日本語

取扱説明書

目次

Ⅰ. LK-1900A 高速電子閂止めミシンの説明 1
[1] 仕様 1
[2] 各部の名称 2
1. 本体の名称 2
2. 操作パネル･スイッチの名称と説明 3
[3] 据え付け 4
1. 電装ボックスの取り付け 4
2. 連結棒の取り付け方法 4
3. 頭部支え棒の取り付け 4
4. 電源スイッチの取り付け、接続 5
5. ミシン頭部の据え付け 6
6. 廃油受けと頭部支えゴムの取り付け 6
7. 安全スイッチ 7
8. ミシンの倒し方 7
9. 操作パネルの取り付け 8
10. コードの接続 9
11. モータカバーの取り付け 10
12. コードの処理 11
13. 目保護カバーの取り付け 11
14. 糸立て装置の取り付け 12
[4] ミシンの準備 13
1. 注油方法 13
2. 針の取り付け方 13
3. 上糸の通し方 14
4. ボビンケースの出し入れ 14
5. ボビンの入れ方 15
6. 糸調子の合わせ方 15
7. 糸取りばねの調節 16
8. 縫い調子例 16
[5] ミシンの操作（基礎編） 16
1. 項目データの設定 16
2. パターン形状の確認 19
3. 縫製 20
4. 他のパターンへの変更 20
5. 下糸を巻く 21
6. 糸つかみ装置 22
[6] ミシンの操作（応用編） 24
1. パターンキー（P1 P2 P3 P4 P5）を使って縫製 24
2. 組み合せ機能（コンビネーション）を使っての縫製 27
3.「下糸カウンタ」を使っての縫製 29
4. 一時停止の使い方 29
5. パターン糸張力の設定 30
6. 使用上のご注意 31
[7] 保守 31
1. 針棒高さ 31
2. 針と釜 32
3. 押えの高さ 33
4. 動メスと固定メス 33
5. 糸つかみ装置 34
6. ワイパーの調整 34
7. 廃油の処理 35
8. 釜への給油量 35
9. ヒューズの交換 35
10. 100/200V 電圧仕様の切り換え方法 36
11. 指定箇所へのグリス補充 37
[8] メモリスイッチの使い方 38
1. メモリスイッチの起動と変更 38
2. メモリスイッチの設定例 38
3. メモリスイッチ機能一覧表 42

[9] . その他 44
1. ディップスイッチの設定 44
2. 標準パターンの仕様別対応表 45
3. 標準パターン一覧表 46
4. 押え一覧表 48
5. LK-1900 データ ROM 50
6. オプションペダルの接続方法 50
7. エラー一覧表 51
8. 縫いにおける現象・原因と対策 54
9. オプションパーツ一覧表 56
Ⅱ. LK-1901A 高速電子鳩目穴閂止めミシンの説明 58
1. 仕様 58
2. 据え付けと運転準備 58
3. 布寄せ量の調節 59
4. 押え上昇量の調整 59
5. 押え圧の調整 60
6. 布寄せ動作の設定 60
7. 縫製パターン選定と確認 61
Ⅲ. LK-1902A 高速電子ベルトループ付けミシンの説明 62
1. 仕様 62
2. 据え付けと準備運転 62
3. 上糸の通し方 62
4. 縫製パターン選定と確認 63
5. 布押え足、布送り下板の組み合せ 63
Ⅳ. LK-1903A 高速電子本縫ボタン付けミシンの説明 64
1. 仕様 64
2. 据え付けと運転準備 64
3. 針と糸 64
4. 各種縫製モードについて 65
5. ボタンつまみ足の位置 66
6. 布押え下板の調整 67
7. つまみ足開きレバーの調整 67
8. ボタンつまみ足上昇量の調整 68
9. 押え圧力の調整 68
10. ワイパーばねの調整 69
11. ボタン浮かし棒の取り付け（付属品） 69
12. ボタンサイズ別機種区分 70
13. シャンクボタン付け（オプション） 71
Ⅴ. テーブル図面 76

Ⅰ. LK-1900A 高速電子閂止めミシンの説明

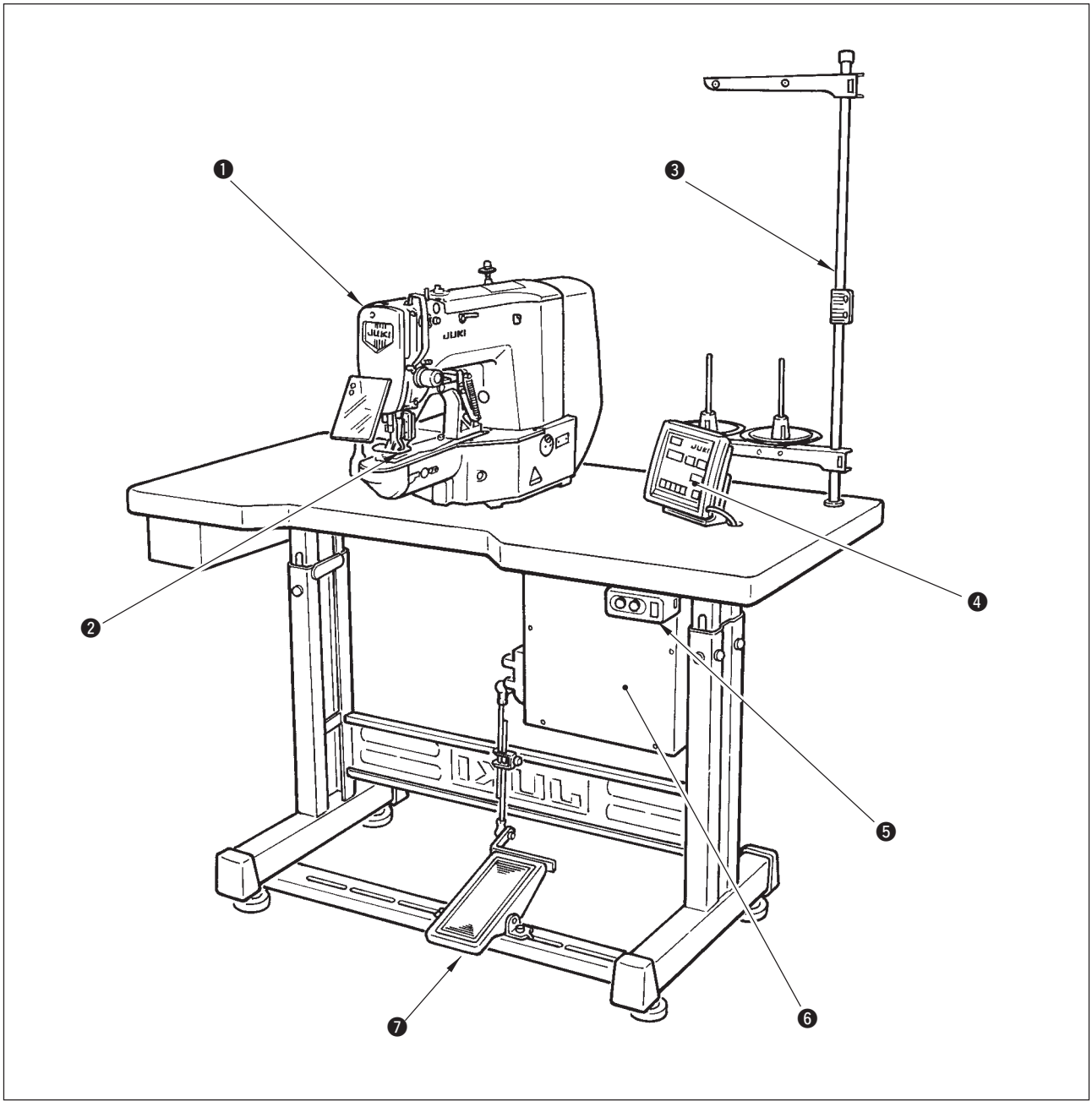
[1] 仕様

1）縫製範囲 ..... X（左右）方向 40mm、Y（前後）方向 30mm
2）最高縫製速度 ..... ※ 3000rpm（ピッチX 5 mm、Y3.5 mm以下のとき）
3）縫い目長さ ..... 0.1 ～ 10.0 mm（0.1 mm単位）
4）布押え送り ..... 間欠送り（パルスモータ 2 軸駆動方式）
5）針棒ストローク ..... 41.2 mm
6）使用針 ..... DP × 5、DP × 17
7）押え上昇量 ..... 標準 13 mm 最大 17 mm
8）釜 ..... 半回転標準釜
9）使用油 ..... JUKI ニューデフレックスオイル No.2（注油方式）
10）データの記録 ..... EE-PROM（128Kbyte）
E-PROM （32Kbyte）
11）拡大縮小機能 ..... X方向、Y方向各 20 ～ 200%（1% 単位）
12）拡大縮小方式 ..... 縫い目長さ増減方式
13）縫製速度制限 ..... 400 ～※ 3000rpm（100rpm 単位）
14）模様選択機能 ..... パターン No. 指定方式（1 ～ 200）
15）下糸カウンタ ..... アップ / ダウン方式（0 ～ 9999）
16）ミシンモータ ..... サーボモータ
17）外形寸法 ..... W：1200mm、L：660mm、H：1100mm
（標準脚卓使用）
18）重量 ..... 頭部 42kg 電装 16.5kg
19）消費電力 320W
20）使用温度範囲 ..... 5℃～ 35℃
21）使用湿度範囲 ..... 35% ～ 85%（結露なし）
22）電源電圧 ..... 定格± 10% 50/60Hz

※ 最高縫製速度は、縫製条件にあわせて速度を下げて使用してください。
LK-1900AWS(倍釜仕様)の最高縫製速度は、2700rpm です。

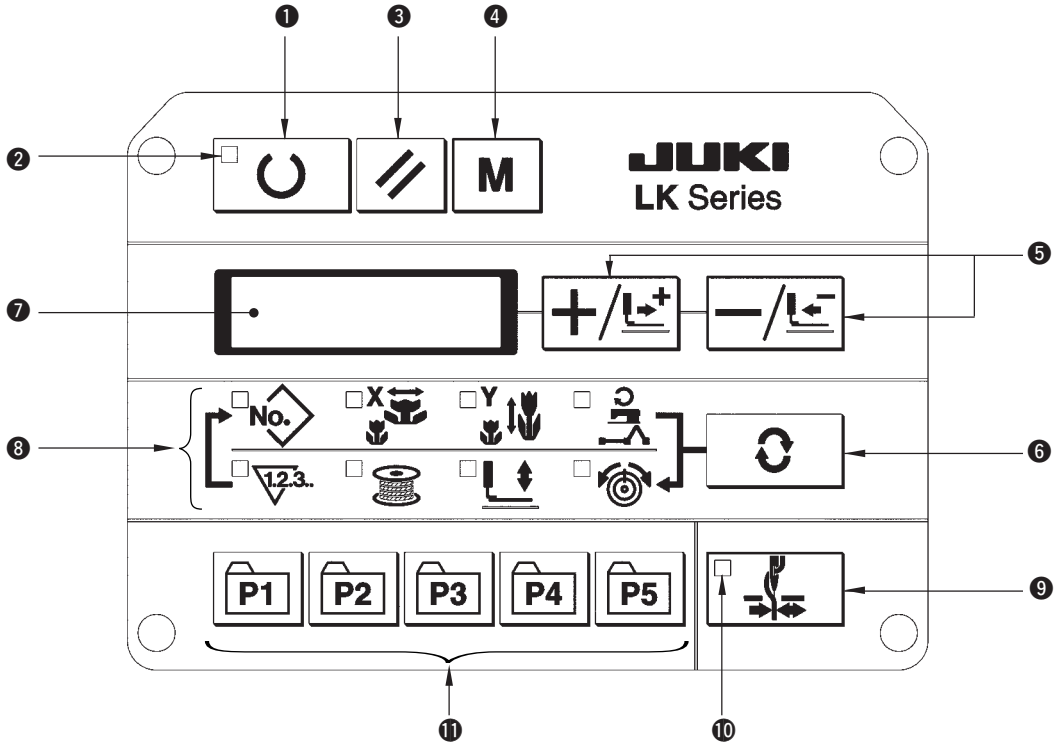
[2] 各部の名称

1. 本体の名称



❶ ミシン頭部
❷ 布押え
❸ 糸立て装置
❹ 操作パネル
❺ 電源スイッチ
❻ 制御ボックス
❼ ペダルスイッチ

2. 操作パネル・スイッチの名称と説明



❶「準備」キー
パネルからの設定状態とミシンが実際に動作する縫製状態を切り換えます。

❷ 縫製 LED
設定状態のときは消灯、縫製状態は点灯となります。「準備」キーにより切り換わります。

❸「リセット」キー
エラーの解除、設定値を初期値に戻すなどに使用します。

❹「モード」キー
メモリスイッチの設定モードになります。

❺「＋ / 送り前進」キー、「－ / 送り後退」キー
パターンNo. や拡大縮小率の変更、送り前進/後退に使用します。

❻「選択」キー
設定する項目を選択します。選択された項目の項目選択 LED と設定値が表示されます。

❼ データ表示 LED
パターン No. や拡大縮小率など選択されている項目の設定値を表示します。

❽ 項目選択 LED
選択されている項目の LED が点灯します。

パターンNo.

X 拡大縮小率

Y 拡大縮小率

最高速度制限

縫製カウンタ

糸巻き

押え下降

糸張力

❾ 糸つかみ ON/OFF キー
糸つかみの有効/無効を選択します。有効のとき、糸つかみ表示 LED が点灯します。**（注 1）**

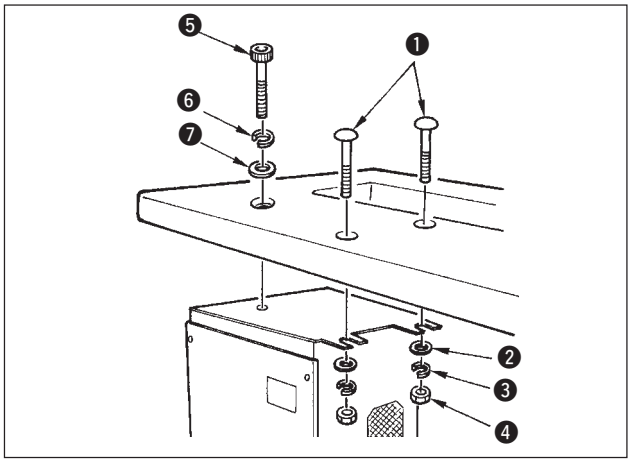
❿ 糸つかみ表示 LED
点灯しているときに糸つかみが動作します。

⓫ パターン登録キー
パターンを登録します。ここに登録されたパターンはこのキーを押すとすぐに縫製できます。拡大縮小率、縫製位置などを変えて登録できます。

（注 1）LK-1903Aは標準出荷時、メモリスイッチNo.35にて糸つかみ禁止（動作せず）としています。

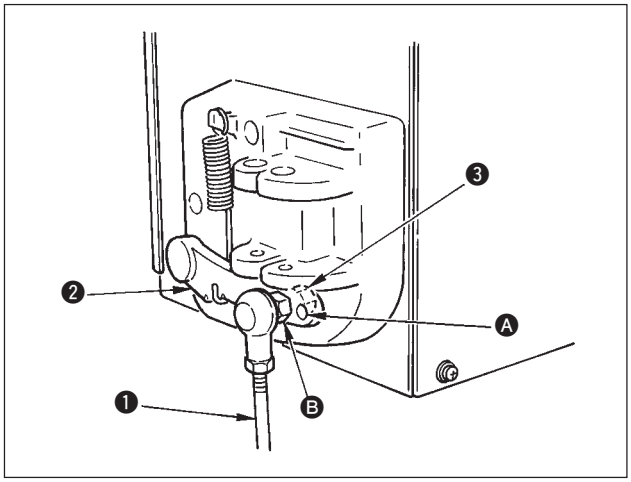
[3] 据え付け

1. 電装ボックスの取り付け



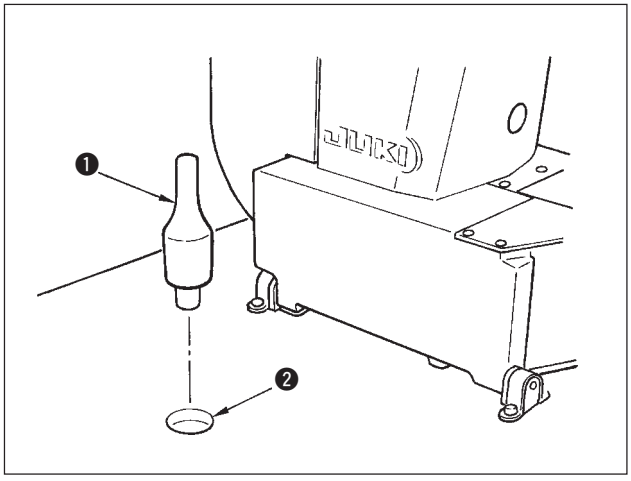
ミシンテーブルに付属の頭が丸いボルト❶平座金❷ばね座金❸ナット❹を図の位置でまた、頭に六角の窪みがあるボルト❺ばね座金❻平座金❼を図の位置で使用し、取付けます。

2. 連結棒の取り付け方法



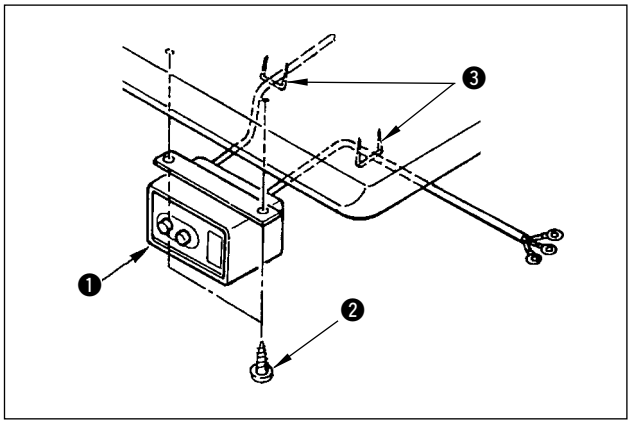
1）連結棒❶は、ペダルレバー❷の取り付け穴Ⓑにナット❸で止めます。
2）取り付け穴Ⓐに連結棒❶を取り付けると、ペダル踏み込みストロークが大きくなります。

3. 頭部支え棒の取り付け



頭部支え棒❶をテーブル穴❷に打ち込みます。

4. 電源スイッチの取り付け、接続



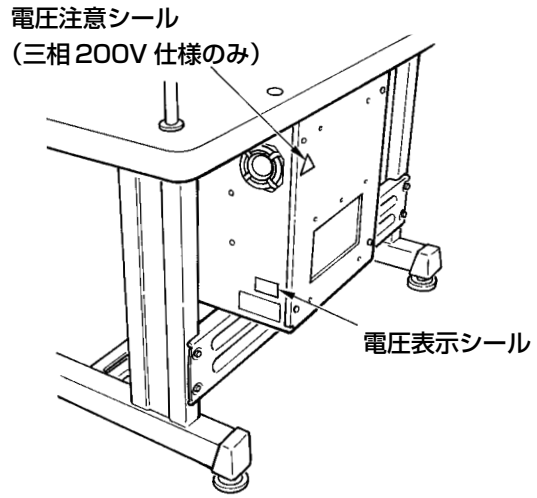
（1）電源スイッチの取り付け

電源スイッチ❶はテーブル下に木ねじ❷で固定してください。使用形態に合わせて、付属のステップル❸でケーブルを固定してください。

* ステップル❸は操作パネルケーブルの固定用を含め５個付属されています。

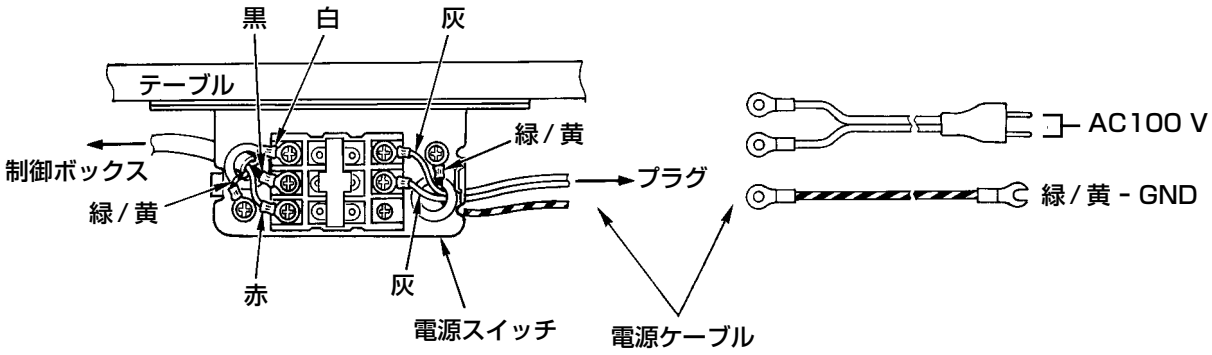
（2）電源ケーブルの接続

電圧表示シールに工場出荷時点の電圧仕様を表示してあります。仕様に合わせてケーブルを接続してください。

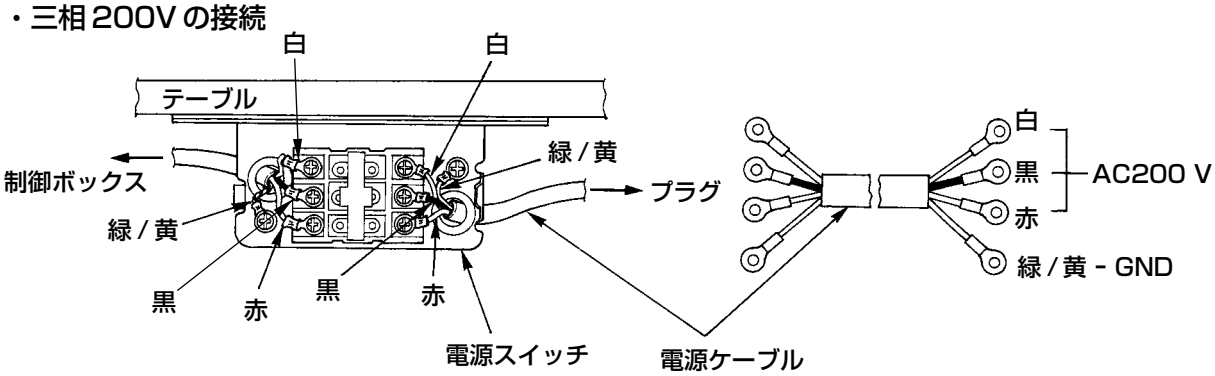


1. 絶対に電圧仕様の異なった状態で使用しないでください。
2. 電圧仕様を変更する場合は「100/200V　電圧仕様切換え方法」の項(P.36)を参照してください。

・単相 100V の接続

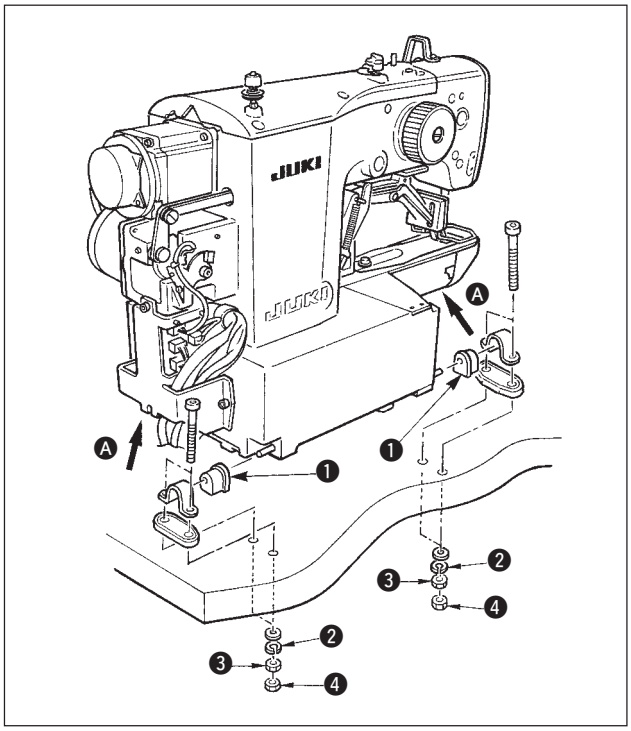


・三相 200V の接続



5. ミシン頭部の据え付け

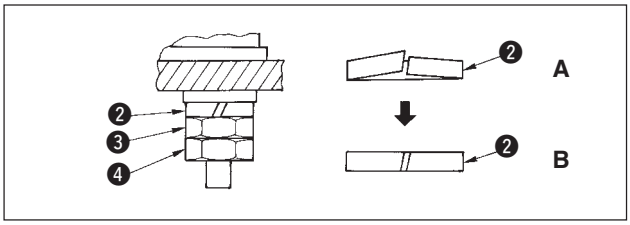
⚠注意 ミシンを運ぶときは必ず２人以上で行ってください。



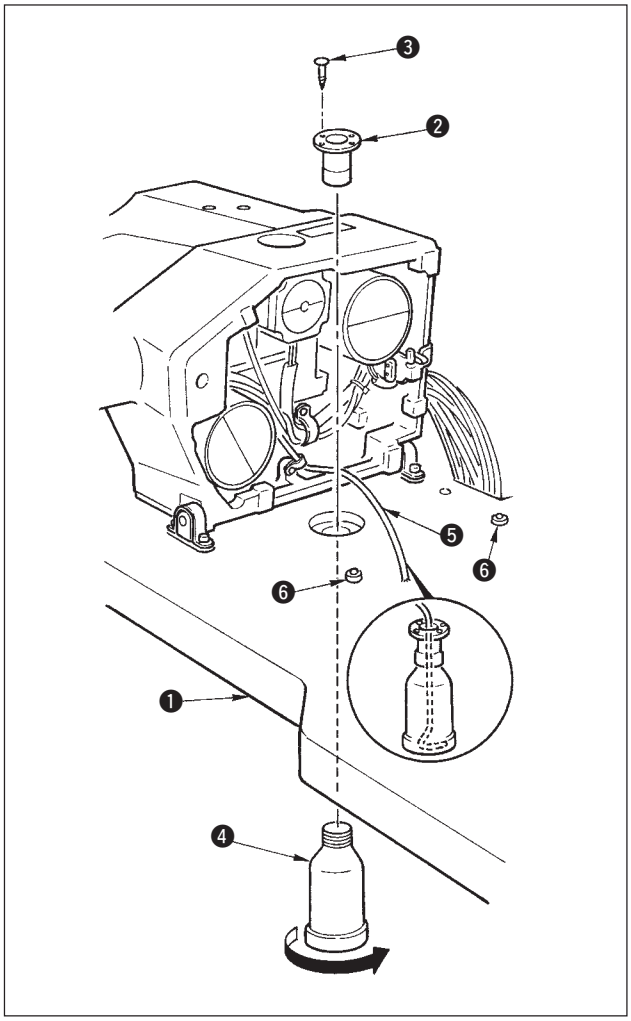
1）ヒンジ軸にヒンジゴム❶を入れミシン本体を固定します。
2）ヒンジゴム❶へのナット❸の締め付けは、ばね座金❷が図のＢのようになるまでナット❸を締め、ナット❹にて固定してください。

注意 ヒンジゴム❶は締めすぎると適切に機能しませんのでご注意ください。

注意 ミシン運搬時は Ⓐ 部を持ってください。



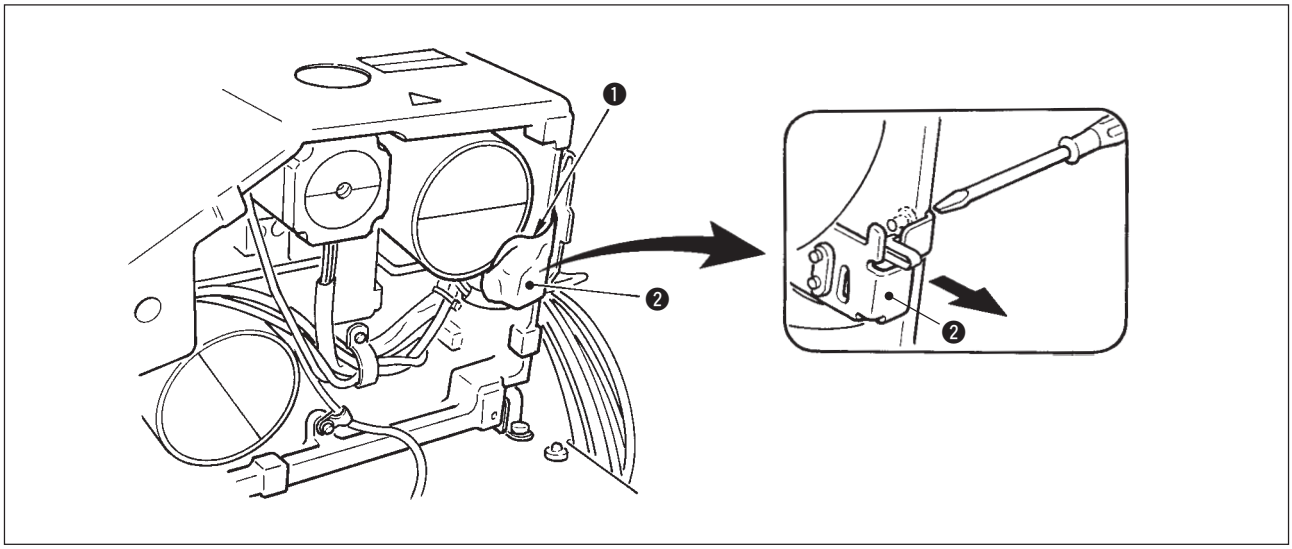
6. 廃油受けと頭部支えゴムの取り付け



1）テーブル❶の取付穴に廃油受け❷を止めねじ❸（４本）で固定します。
2）廃油受け❷に廃油ビン❹をねじ込みます。
3）ミシン廃油パイプ❺を廃油ビン❹に差し込みます。
4）テーブル❶に頭部支えゴム❻を差し込みます。

注意
1. ミシン頭部を倒したときに廃油パイプ❺が廃油ビン❹から外れないように奥まで差し込んでください。
2. 廃油パイプ❺を固定しているテープは取り外してください。

7. 安全スイッチ



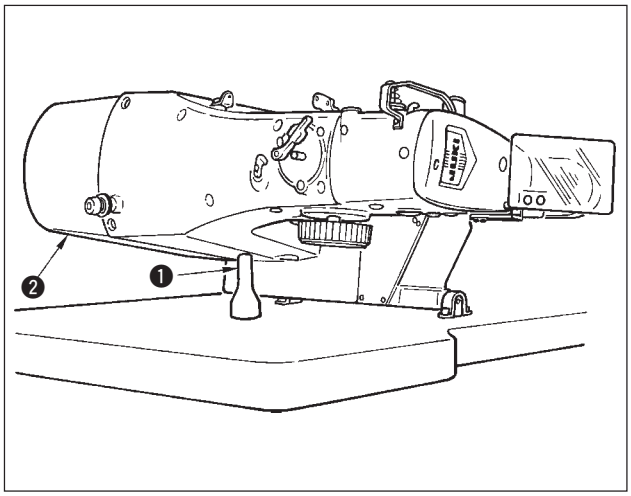
安全スイッチ ❷ のレバー部を固定しているテープ ❶ を取り外してください。

重要

1. テープ❶を外さずに使用すると、ミシンを倒した状態でもミシンが動作してしまい大変危険です。
2. セットアップ後、ミシン動作時にエラー 302 が発生する場合は、ドライバーで安全スイッチ取付ねじをゆるめてミシン下方に安全スイッチ ❷ を下げて調整してください。

8. ミシンの倒し方

⚠注意 ミシンを倒したり起こすときは、指をミシンにはさまないように注意し行ってください。また、不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

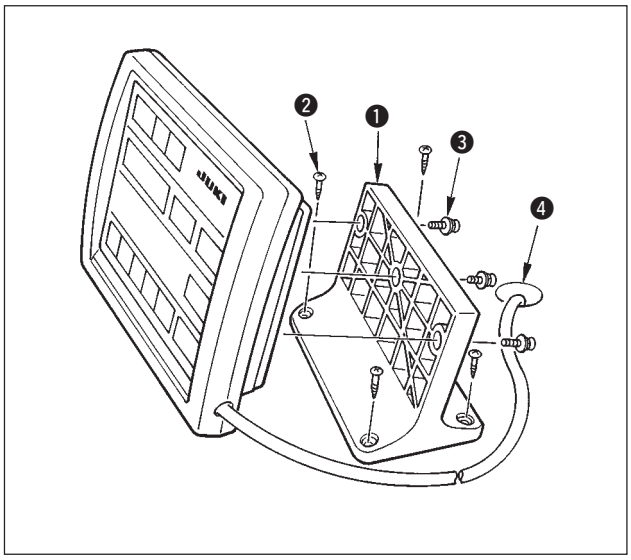


ミシンを倒すときは、頭部支え棒 ❶ にミシンが当たるまで、静かに倒してください。

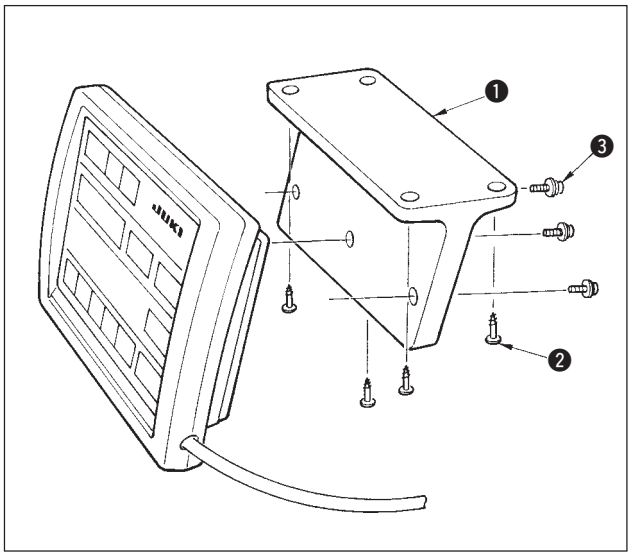
注意

1. ミシンを倒す前に、テーブルに頭部支え棒❶が付いていることを確認してください。
2. ミシンを起こすときはモータカバー❷を持って起こさないでください。モータカバー❷の破損の原因となります。
3. 倒れ防止のため、必ず水平な場所でミシンを倒してください。

9. 操作パネルの取り付け

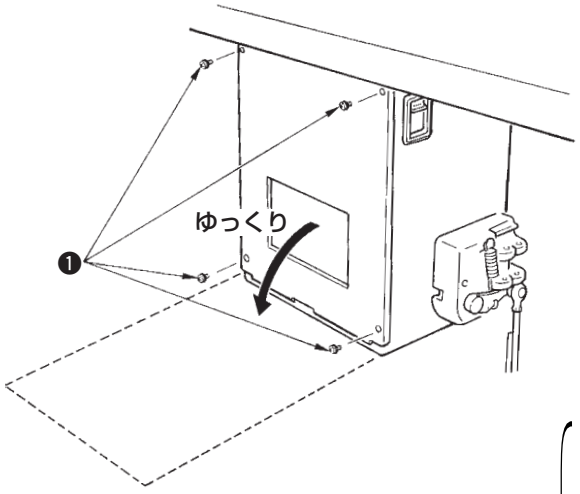


テーブル上に操作パネル取付板❶を木ねじ❷で固定し、ケーブルをテーブル穴❹に通します。
付属のねじ❸で操作パネルを操作パネル取付板❶に固定します。
ケーブルは付属のステップルでテーブル裏面に固定してください。



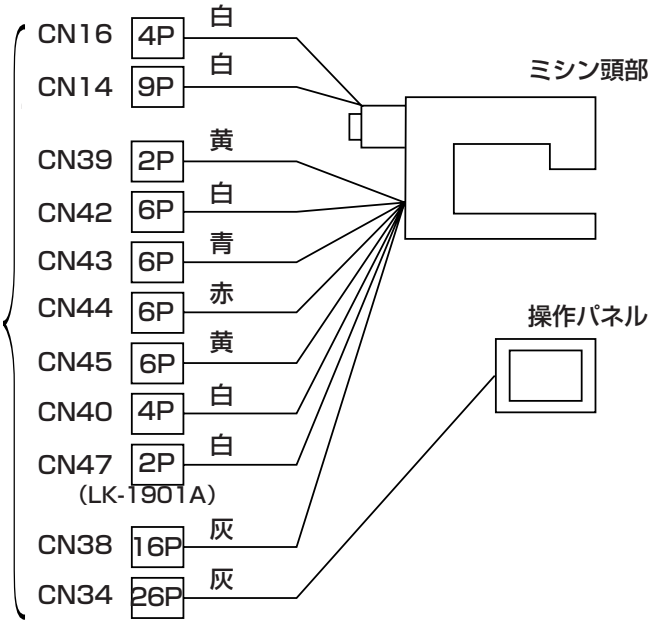
テーブル下にパネルを取り付ける場合は左図を参照してください。

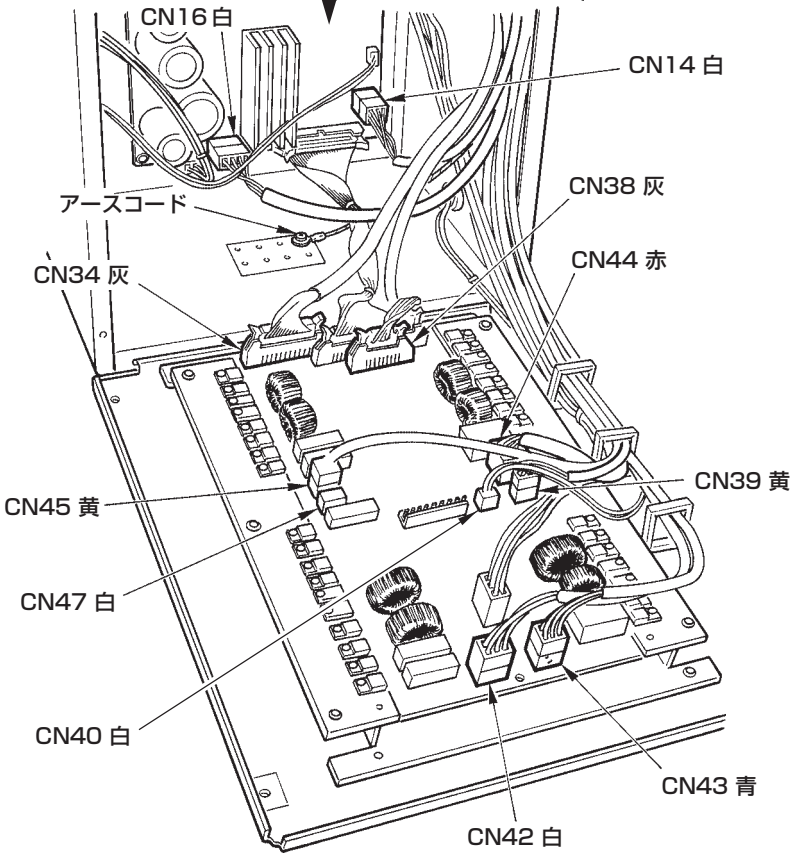
10. コードの接続

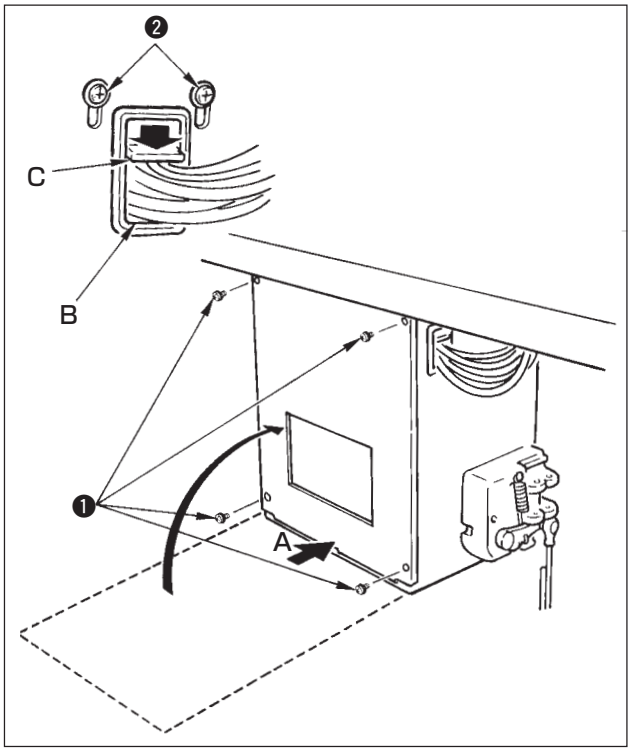


電装ボックス裏蓋を止めている４本のねじ❶をはずします。裏蓋を開けるときは手で押さえながら、約90°ゆっくりと止まるまで図のように開けます。

注意
裏蓋を落下させないため、必ず手を添えてください。
また、開けた裏蓋に力をかけないでください。

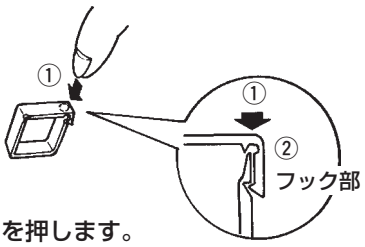






1）裏蓋と電装ボックス本体で線噛みしないように十分注意し、裏蓋の下側Ａ部を押しながら閉じ、４本のねじ❶を閉めます。
2）電装ボックス横のコードと押し穴Ｂのコード押さえ板Ｃを下に下げコードを押さえねじ❷を締めます。

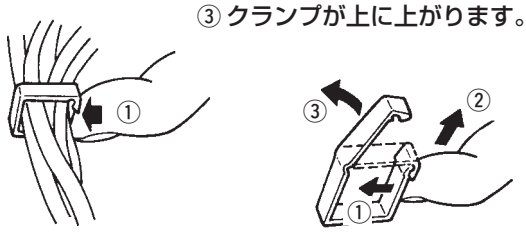
コードクランプの止め方



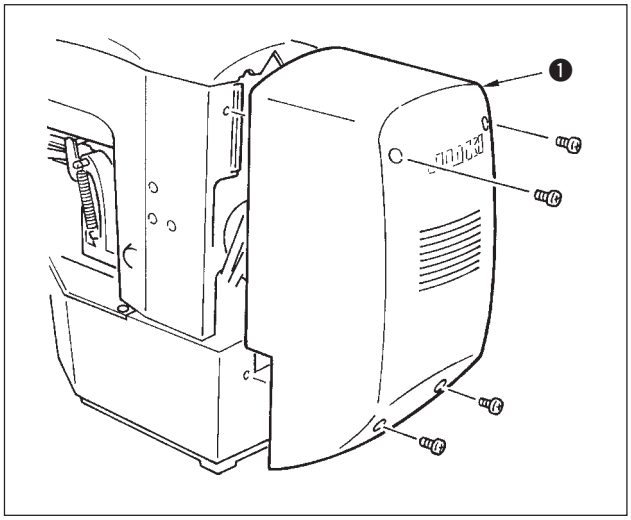
① 軽くフック部の角を押します。
（パチッと音がして止まります。）

コードクランプの外し方

① 軽く押しながら
② クランプを引き下げる。
③ クランプが上に上がります。

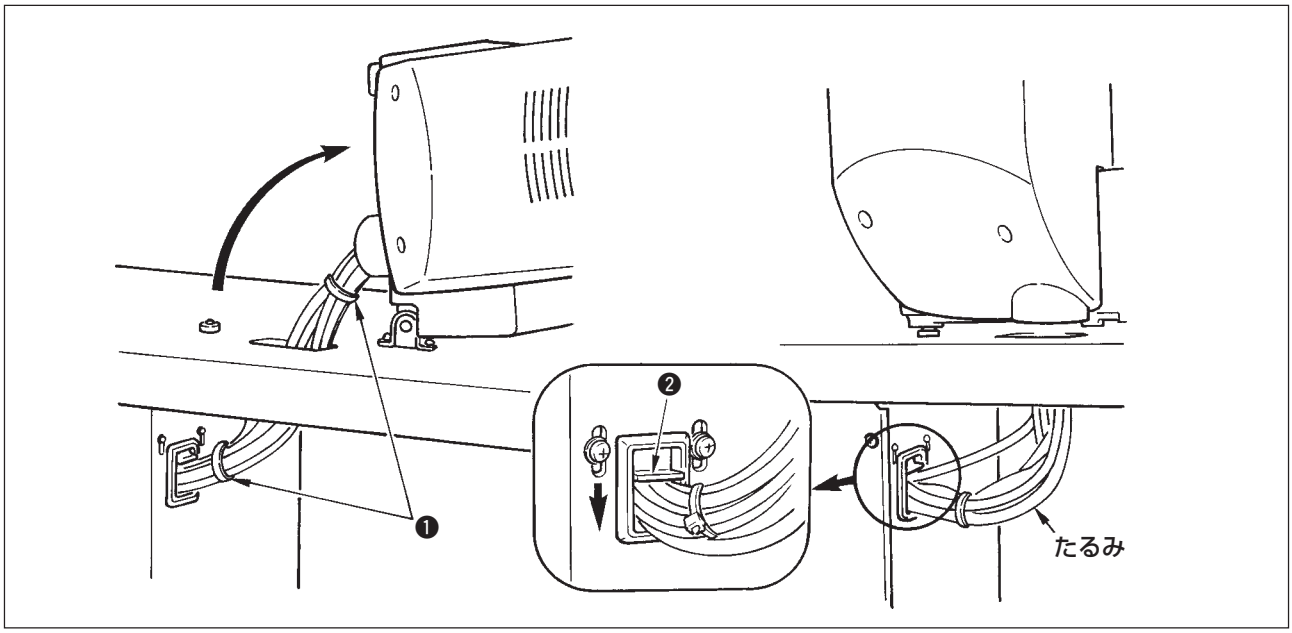


11. モータカバーの取り付け



モータカバー❶を付属のねじでミシン本体に取り付けます。

12. コードの処理

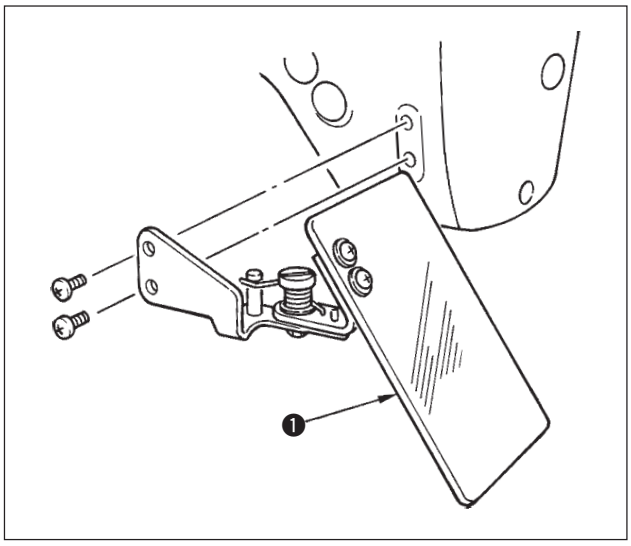


1）ミシンを倒した状態でコードを接続し、図のように束線バンド❶で束ねてください。
2）図のようにコードにたるみを持たせた状態にコード止め板❷でコードを固定してください。

注意 ミシンを倒すときに、テーブルに頭部支え棒がついていることを確認してください。

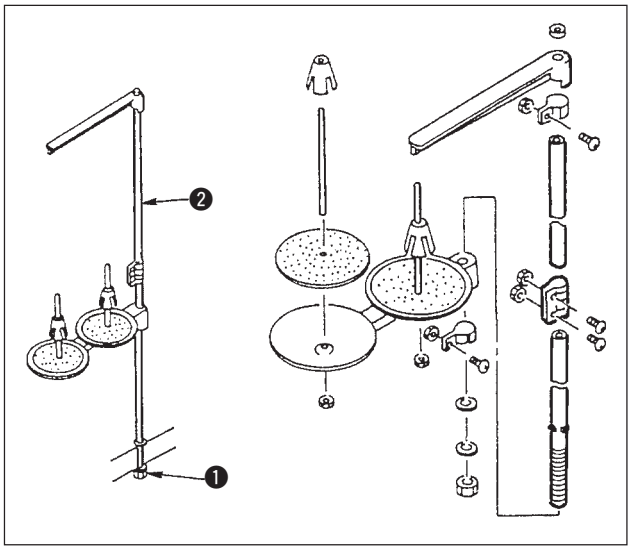
13. 目保護カバーの取り付け

⚠危険 針折れによる飛散から目などを保護しますので必ず取り付けて使用してください。



目保護カバー❶は必ず取り付けてからご使用ください。

14. 糸立て装置の取り付け

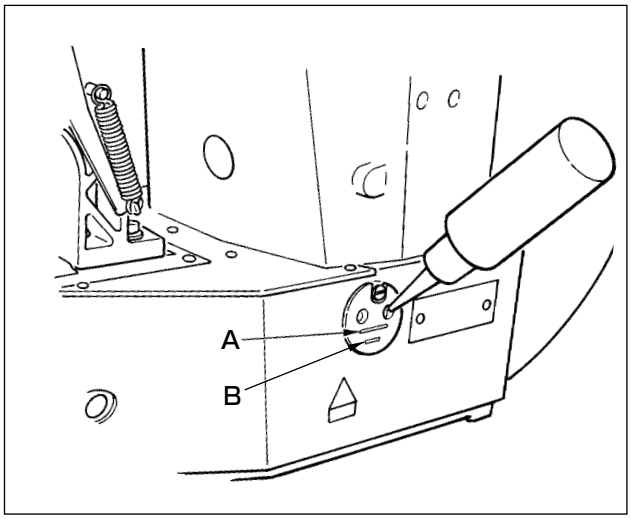


1）糸立て装置を図のように組み付け、テーブルの穴に取り付けてください。
2）糸立て装置が動かない程度にナット❶を締めてください。
3）天井配線を行う場合は、電源コードを糸立て棒❷の中に通してください。

[4] ミシンの準備

1. 注油方法

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



下線Ｂと上線Ａの間まで油が入っていることを確認してください。不足しているときは付属の油差しで注油してください。

* 注油するオイルタンクは釜部のみへ給油するためのものです。使用回転数が低い場合で釜部の油量が多い場合は油量をしぼることができます。（[7]保守　8. 釜への給油量を参照ください。）

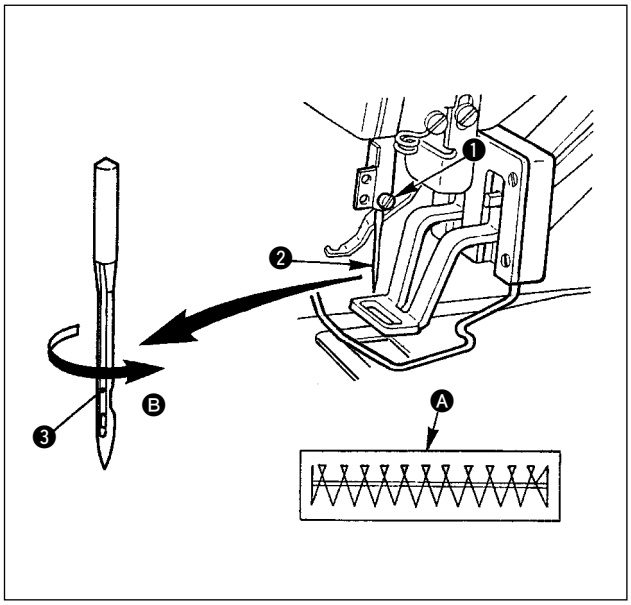
注意

1. オイルタンクと下記注意２の釜部以外は注油しないでください。部品故障の原因になります。

2. 初めてミシンをご使用するときや、しばらくミシンをご使用していなかった場合は、釜部に少量の注油を行ってからご使用ください。（[7]保守　2. 針と釜を参照ください。）

2. 針の取り付け方

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



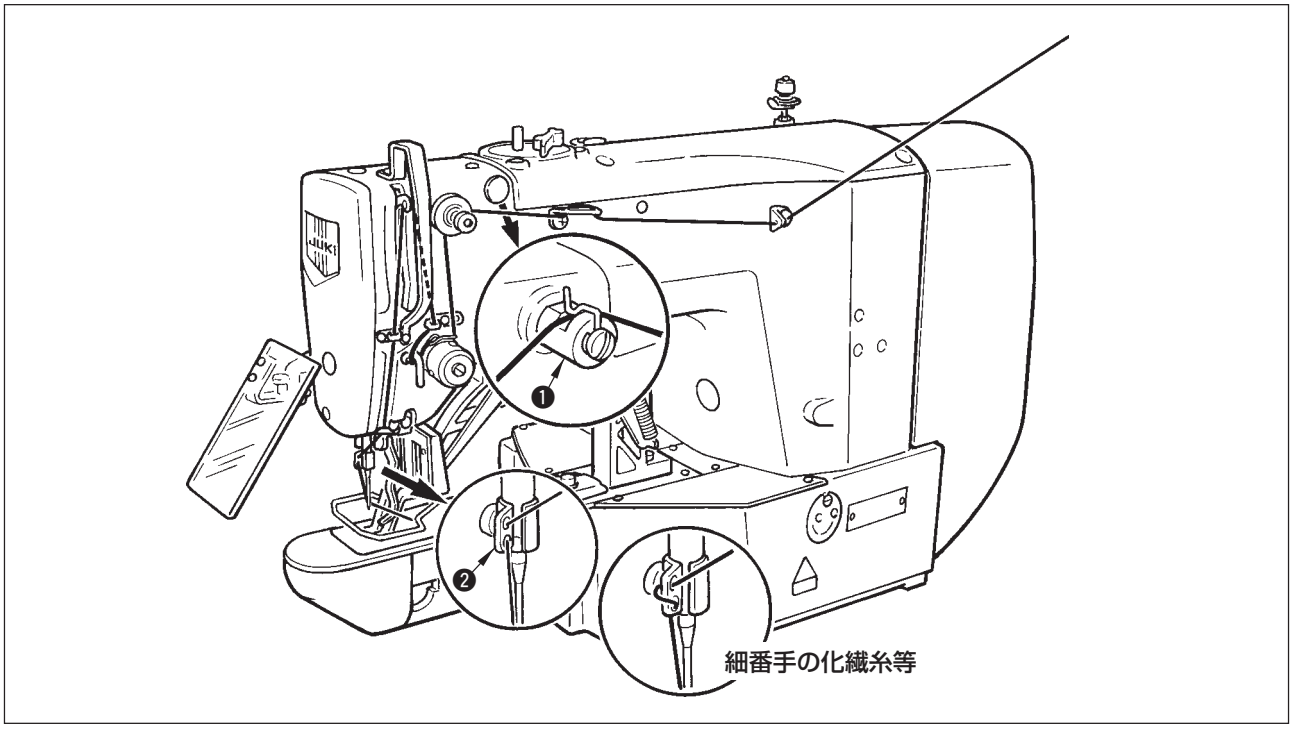
針の取付けは止めねじ❶をゆるめ、針❷の長溝❸を手前に向けて、針棒の穴いっぱいに差し込み、止めねじ❶を締めます。

注意

縫い目がⒶのようになる場合は、針を若干Ⓑ方向に取り付けてください。

3. 上糸の通し方

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

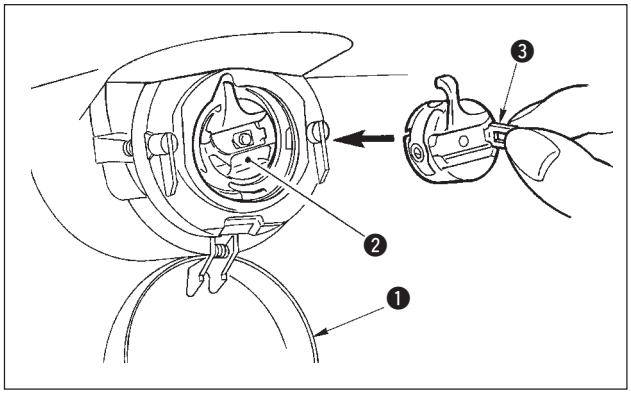


針に通した糸は 4cm くらい出します。

注意 1. シリコン油使用の場合は、エスレン糸案内 ❶ に糸を通してください。（オプション部品）
2. 太糸の場合、針棒糸案内 ❷ には 1 つの穴にだけ、糸を通してください。

4. ボビンケースの出し入れ

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

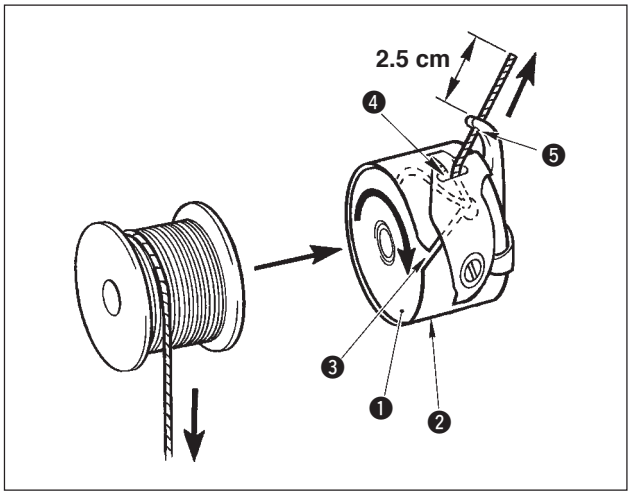


1）釜カバー ❶ を開きます
2）ボビンケース ❷ のつまみ ❸ を起こして取り出します。
3）入れるときは、釜の軸いっぱいに差し込み、つまみを閉じます。

注意 差し込みが不十分ですと縫製中にボビンケース ❷ の抜け落ち原因となります。

5. ボビンの入れ方

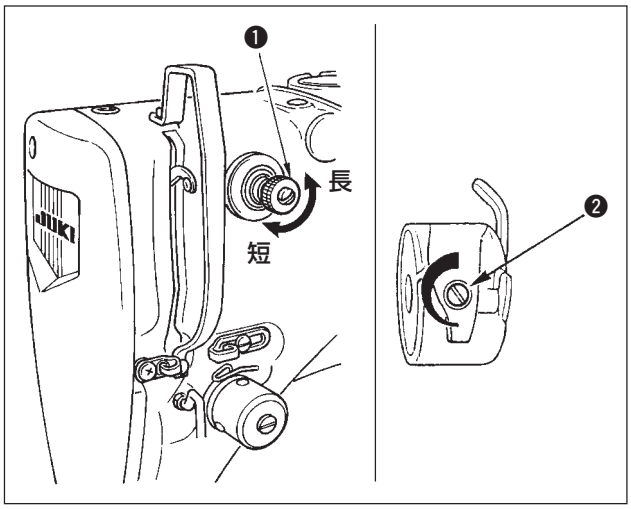
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）図の方向にボビン❶を、ボビンケース❷に入れます。
2）糸をボビンケース❷の糸通し口❸に通し、そのまま糸を引くと、糸調子ばねの下を通り糸口❹に引き出されます。
3）角部の糸穴❺に糸を通し、糸穴から2.5cm引き出します。

注意 **ボビンの回転方向が逆になると下糸の引き出しが不安定になります。**

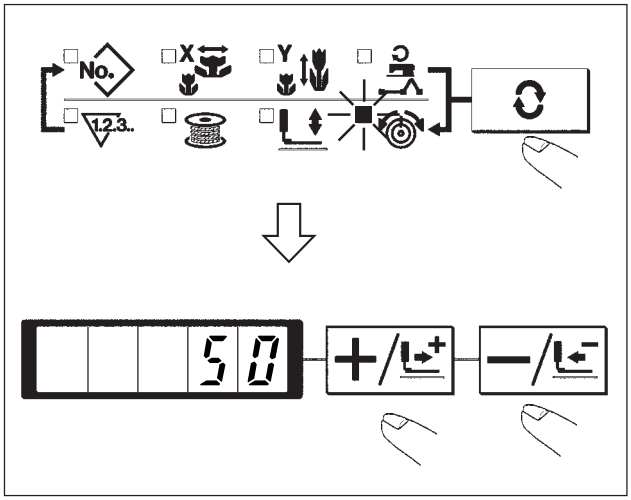
6. 糸調子の合わせ方



第一糸調子つまみ❶を右に回すと、糸切り後、針先に残る糸の長さが短くなり、左へ回すと長くなります。
糸抜けしない程度に短くしてください。

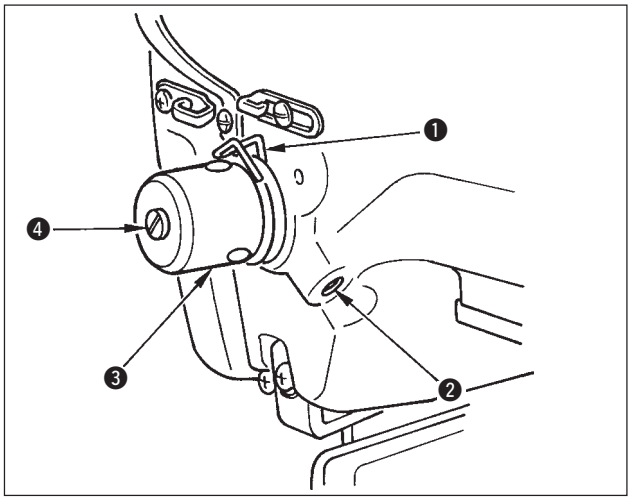
上糸張力は操作パネルから、下糸張力は❷で調整します。

上糸張力の調整



1）[ ] キーにより糸張力 を選択します。
2）[+/] キー、[—/] キーで上糸張力を設定します。0～200の設定範囲がありますが。
設定値を大きくすると張力は高くなります。
* 標準出荷時、設定値50で1.5N（スパン糸#50）となるよう調整されています。
（第一糸調子開放時）

7. 糸取りばねの調節



糸取りばね❶の標準の動き量は8～10mmで、強さは引き始めで0.1～0.3Nです。

1）動き量の調節

止めねじ❷をゆるめ、糸調子結合体❸を回します。右に回すと動き量が大きくなり、糸引き量が多くなります。

2）強さの調節

糸取りばねの強さを変えるには、ねじ❷が締まっている状態で、細いドライバーを糸調子棒❹のすり割り部分に入れて回します。右に回すと、糸取りばねの強さは強くなり、左に回すと弱くなります。

8. 縫い調子例

始めてご使用になる場合は下表を参考に縫い調子を合わせてください。

糸	生地	上糸張力設定	糸取りばね動き量 [糸引き量]	強さ
ポリエステルフィラメント糸#50	ウール	30～35	10mm [13mm]	0.1N
ポリエステルスパン糸# 50	ウール	50～55	10mm [13mm]	0.2N
ポリエステルスパン糸# 60（糸つかみ OFF）	T/C ブロード	30～35	8～10mm [11～13mm]	0.1N
綿糸# 50	デニム	35～45	10mm [13mm]	0.1N
綿糸# 20	デニム	35～45	8～10mm [11～13mm]	0.1N

[5] ミシンの操作（基礎編）

1. 項目データの設定

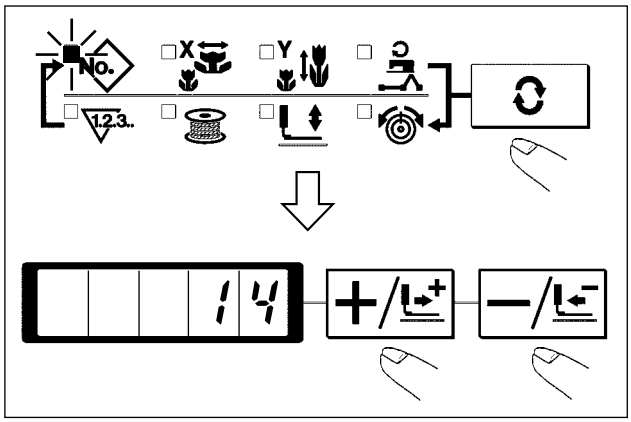
次の手順で各項目の設定をしてください。

パターンNo. の設定 ⇨ X拡大・縮小率の設定 ⇨ Y拡大・縮小率の設定 ⇨ 最高速度制限の設定 ⇨ 糸張力の設定

（1）電源スイッチをいれます。

項目選択のパターンNo. が点灯し、データ表示部にパターンNo を表示します。

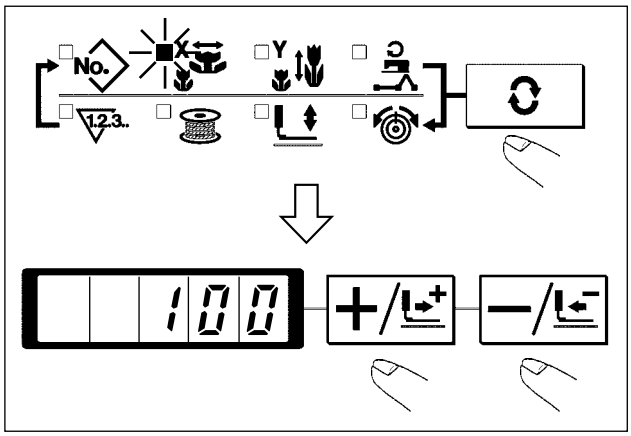
（2）パターンNo. の設定



1） ↻ キーを押して“パターンNo.” No. の項目表示にしてください。
2） +/ —/ キーを押して“14”と表示してください。
（パターンNo.14 と設定）

注意 パターンNo.は別紙一覧表を参照してください。

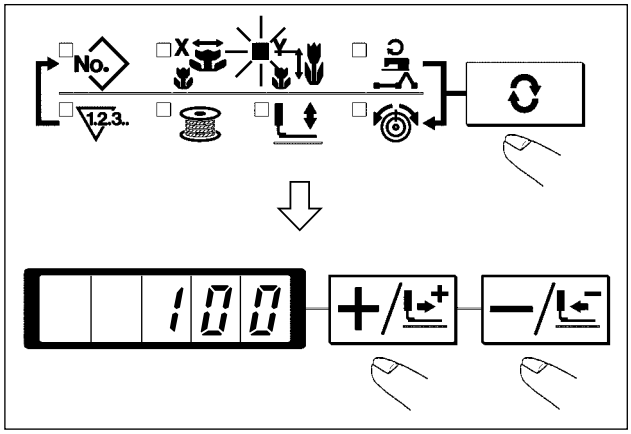
（3）X 拡大縮小率の設定



1） ↻ キーを押して“X 拡大縮小率” X の表示項目にしてください。
2） +/ —/ キーを押して“100”と表示させてください。（X 拡大縮小率 100% と設定）

注意 100% を越える設定は針と布押えが干渉し、針折れが発生するなど危険です。

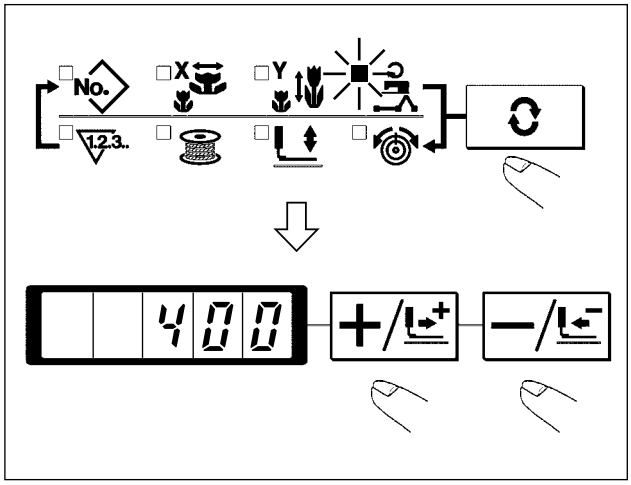
（4）Y 拡大縮小率の設定



1） ↻ キーを押して“Y 拡大縮小率” Y の表示項目にしてください。
2） +/ —/ キーを押して“100”と表示させてください。（Y 拡大縮小率 100% と設定）

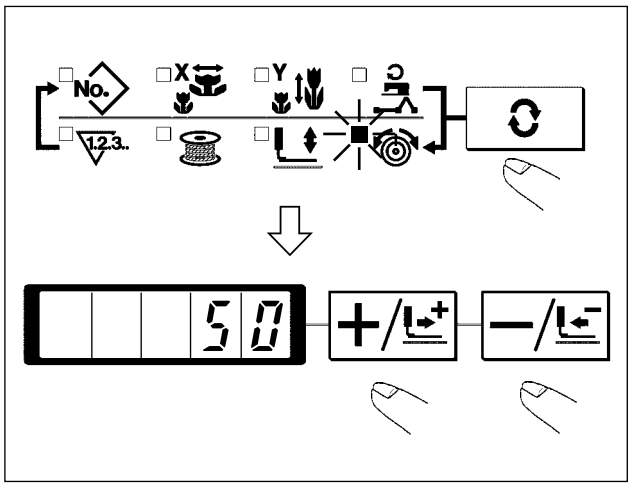
注意 100% を越える設定は針と布押えが干渉し、針折れが発生するなど危険です。

(5) 最高回転数の設定



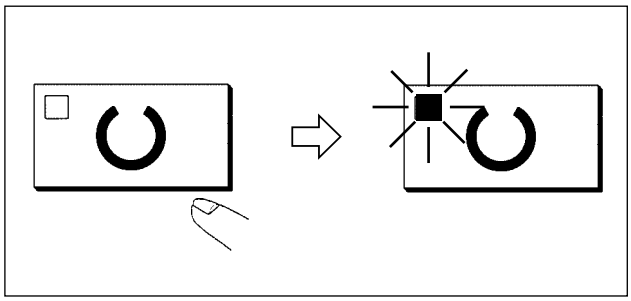
1) キーを押して“スピード”の表示項目にして下さい。
2) +/ −/ キーを押して“400”と表示してください。(400rpm に設定)

(6) 糸張力の設定



1) キーを押して“糸張力”の表示項目にしてください。
2) +/ −/ キーを押して“50”と表示してください。(0～200 で設定できます)

(7) 設定終了



1) キーを押します。
2) 押さえが移動→上昇後縫製 LED が点灯し、縫製できるようになります。

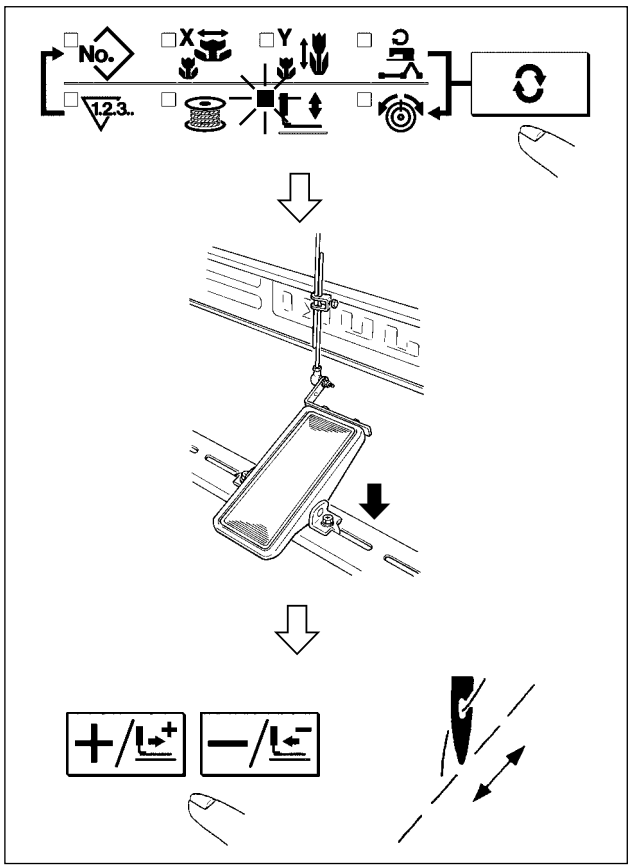
注意 押えが上昇しているときは、押えが下降してから移動しますので、指を挟まれないように注意してください。

* キーを押すとパターン No.、XY 拡大縮小率等の設定値が記憶されます。
* キーを押すと各設定項目を再度確認できますが、縫製 LED が点灯した状態では変更はできません。
* キーを押すと準備 LED は消灯します。各項目の設定値変更ができます。
* 糸張力は縫製 LED が点灯していても変更可能です。糸張力はスタート SW でも記憶されます。
* パターンNo.を確認のうえ、ご使用ください。パターンNo.0を表示(出荷状態)のまま キーを押すとエラー表示 E-10 となります。この時はパターン No. を再設定してください。

重要 キーを押さずに電源を切ったとき、パターン No.、XY 拡大縮小率、最高回転数、糸張力の設定値は記憶されません。

2. パターン形状の確認

⚠注意	1. パターン選択後は必ずパターンの形状を確認してください。万一押さえよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押さえに干渉し、針折れが発生するなど危険です。 2. パターン形状確認の際に針棒が下降した状態で＋/－キーを押すと、針棒を自動で上位置復帰させてから押えが移動しますので注意してください。



1）キーを押し、準備LEDを点灯させます。
2）キーで“押え下降”を選択します。
3）フットスイッチで押さえを下降させます。

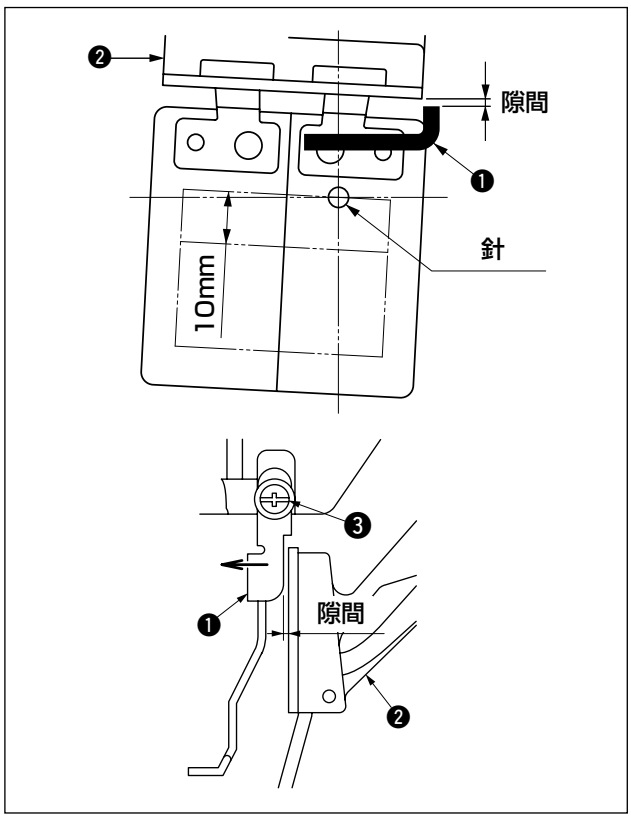
参考 このモードではフットスイッチを踏み込んでもミシンスタートはしません。

4）押えが下降した状態で +/ キーを押します。

参考 フットスイッチを離しても押えは上昇しません。

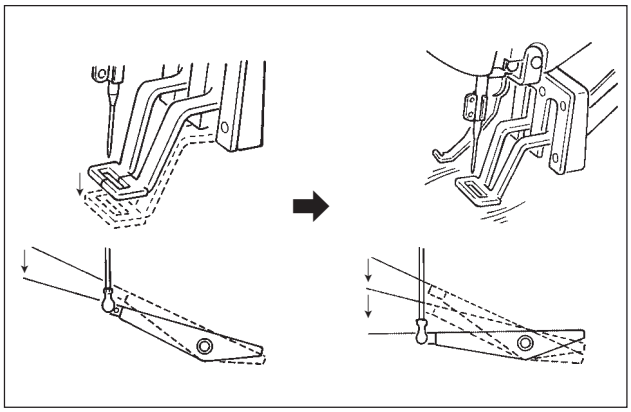
5）+/ キー、−/ キーで形状を確認してください。
6）キーで押えは上昇します。

注意 電源ON直後、押えは下降しません。



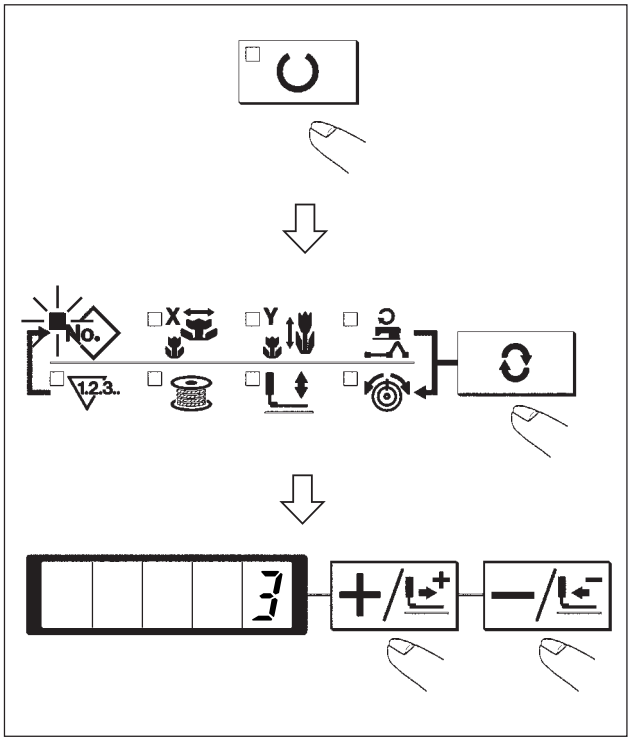
（注意）縦方向一杯（＋10mm）のパターンを使用する際は、布送り台❷とワイパー台❶の隙間を確認してください。隙間が無い場合は、止めねじ❸を緩めてワイパーを針側に寄せてください。特に針位置が右奥にくるときに隙間が少なくなります。

3. 縫製



1）縫製品を押え部分にセットします。
2）ペダルスイッチを一段踏むと押さえが下がり、離すと上がります。
3）一段目で押えを下げ、二段目まで踏み込むと縫製が始まります。
4）縫製が終わると、押えが上昇し縫い始め位置に戻ります。

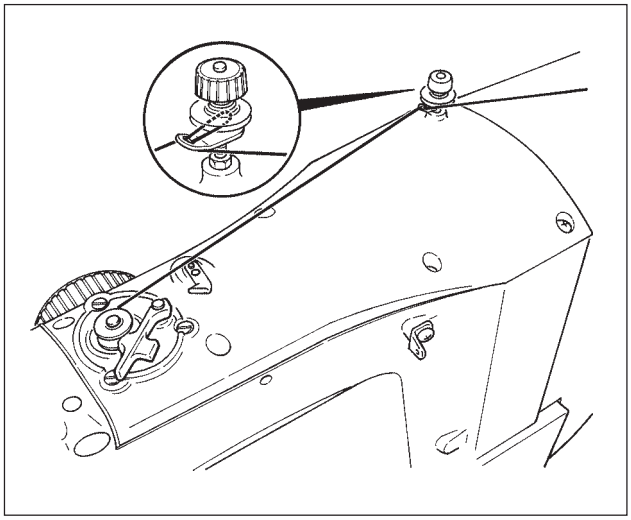
4. 他のパターンへの変更



1）[ ] キーで縫製 LED 消灯とします。
2）[ ] キーを押してパターンNo. [No.] の項目を選択します。
3）[+/] キー、 [−/] キーでパターン No. を設定します。
4）同様にXY拡大縮小率、スピードなどの設定を行います。
5）[ ] キーを押すと、縫製 LED が点灯し、縫製可能な状態になります。

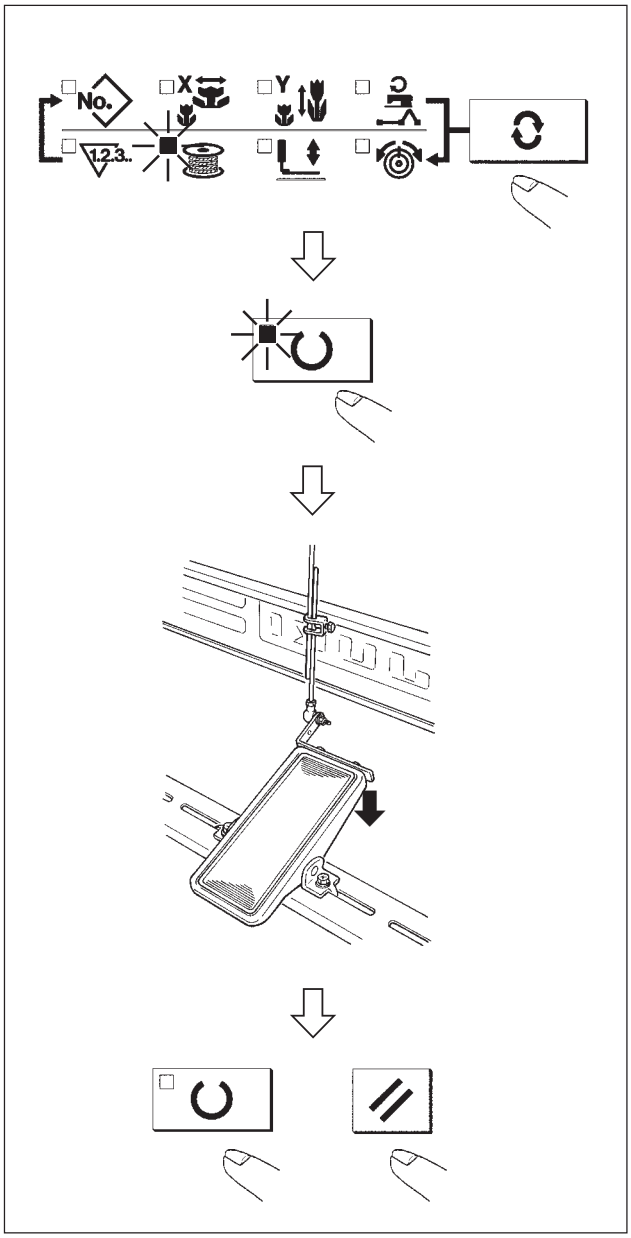
⚠注意	・パターン選択後は必ずパターンの形状を確認してください。 ・万一押さえよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生するなど危険です。

5-1. 縫製しながら下糸巻きを行う場合



図のように糸を通して下糸を巻きます。

5-2. 下糸巻きのみを行う場合



1）[ ] キーを押し、縫製LEDを消灯させます。
2）[ ] キーで糸巻き [ ] を選択します。

> **注意** **縫製 LED が点灯していると選択できません。**

3）[ ] キーを押します。押えが下がり、縫製LED が点灯します。
4）ペダルスイッチを踏み込むとミシンが回ります。
5）再度ペダルを踏むか、[ ] キー、[ ] キーを押すとミシン停止します。
6）[ ] キーを押すと縫製 LED は消灯し押えが上昇し [ ] キーが有効となります。

> **注意** **電源 ON 直後は糸巻きは動作しません。1 度、パターン No. 等を設定し、[ ] キーを押して縫製 LED を点灯させてから行ってください。**

6. 糸つかみ装置

糸つかみ装置で高速スタート時の縫い不良（上糸抜け、目飛び、上糸汚れ）を防止することができます。糸つかみ装置は糸つかみ表示 LED が点灯した状態で動作し、消灯している場合には動作しません。動作 ON/OFF の切り換えは [ ] キーで行います。糸つかみ装置が OFF の場合には自動的にスロースタートとなります。

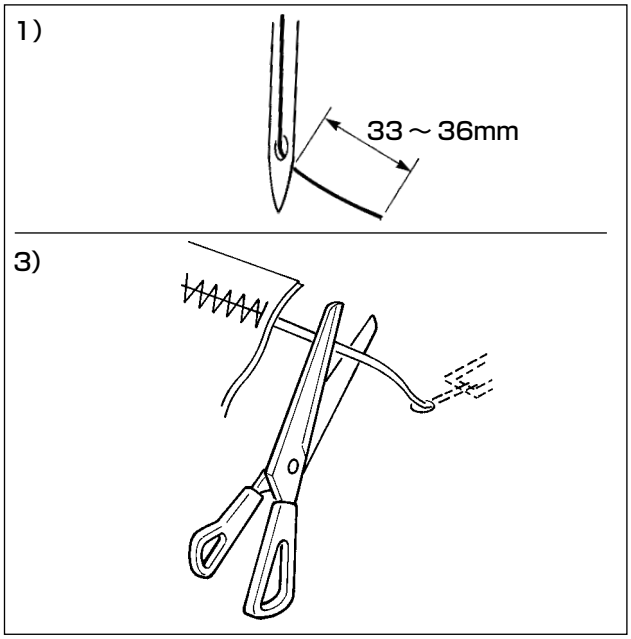
注意

1. メモリスイッチNo.35が 1（禁止）のときは糸つかみは動作しません。また、[ ] キーは無効です。

2. メモリスイッチについては[8] メモリスイッチの使い方を参照してください。

* 上糸つかみ使用時の注意事項

（1）糸つかみ有り（動作）の場合は、縫い始め上糸の針糸長さを短く調整してご使用ください。
針糸長さを長くすると生地裏の上糸のはみ出しが出やすくなります。また、長くしすぎると上糸つかみに保持された上糸端が縫い目に巻き込まれることがあります。

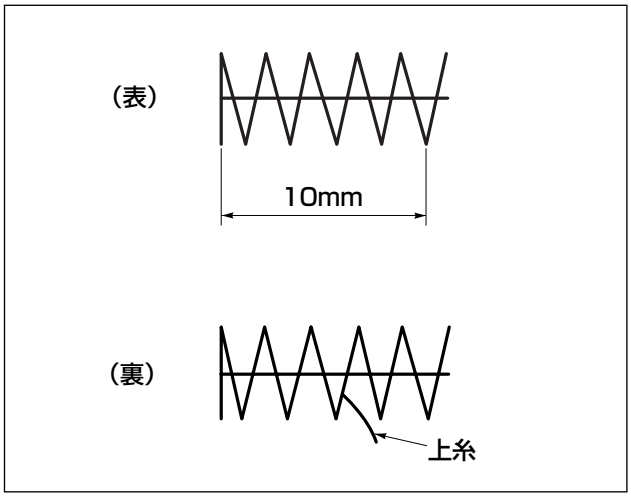


1）糸つかみ有り時の針糸長さの目安は 33 ～ 36mm です。

2）糸換え後等、針糸が長い場合や針糸を手で持って縫製する場合は糸つかみ [ ] キーを OFF にしてください。

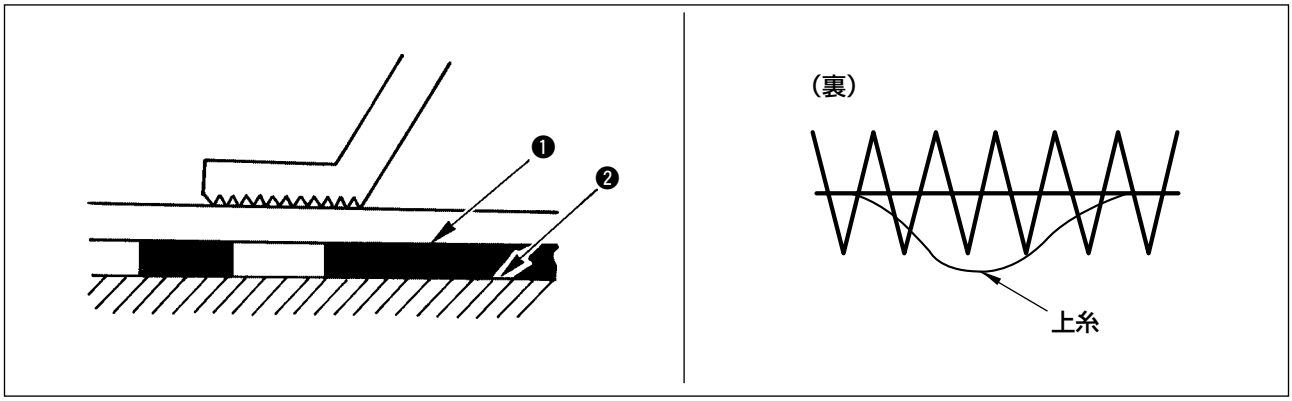
3）糸つかみに保持された上糸が縫い目に巻き込まれたときは無理に生地を引っ張らず、はさみ等でつながった上糸を切ってください。縫い始め上糸なので縫い目はこわすことはありません。

（2）糸つかみを動作させることで縫い始めの安定した縫いを保ちつつ、針糸を短く調整することができるため、生地裏の上糸の溜まり（鳥の巣）を少なくできます。
ただし、上糸をきれいに巻き込むための縫い目長さが不足するパターン等では、生地裏に上糸が縫い目からはみ出す場合がありますので下記事項を参考に糸つかみの有無を選択してください。

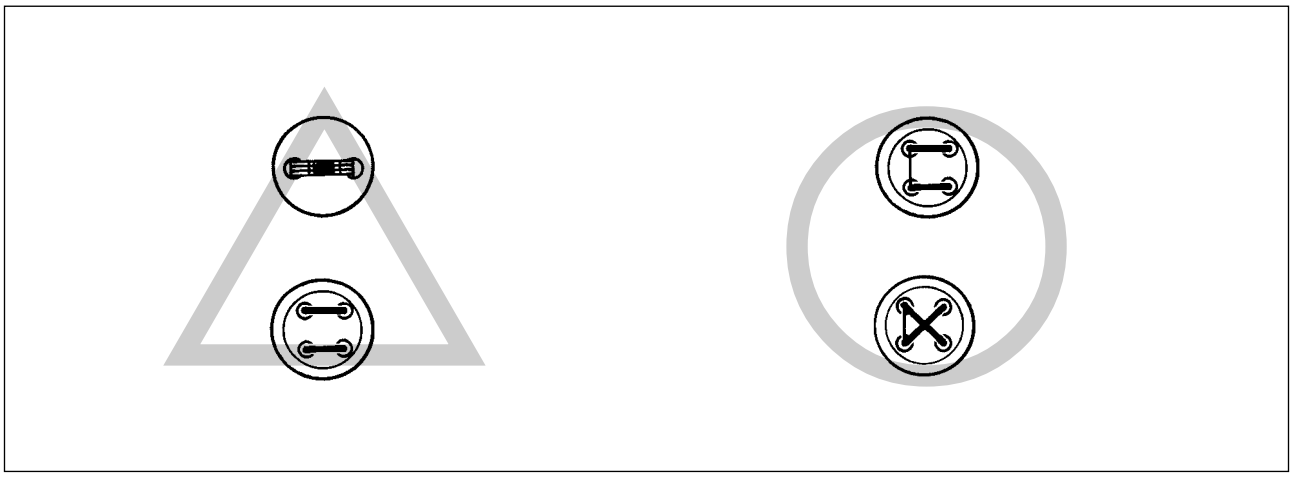


1）縫い長さが短い（約 10mm 未満）の場合、針糸を短く調整しても上糸端がひげ状にはみ出すことがあります。

(3) 生地が針板❷に密着しないタイプの下板❶を使用すると上糸あそび、縫い長さに関係なく生地裏の上糸が縫い目に巻き込まれることがあります。



(4) LK-1903A（ボタン付け）では前記（2)、(3）のため、標準出荷状態では糸つかみは動作禁止となっています。(メモリスイッチ No.35）渡り糸有り（ 等）やバツ形状（ 等）では生地裏の上糸が巻き込みやすくなりますので、糸つかみのご使用をお勧めします。



(5) 糸つかみ使用時に、縫い始めの下糸が生地表に出てしまう場合は、縫い始め張力（2～3針）を下げると下糸が目立ちにくくなります。

[設定例] 縫い張力設定“35”に対し、縫い始め 1～2 針の張力“20”

* 縫い始め張力の設定は[6] ミシンの操作（応用編） 5. パターン糸張力の設定を参照ください。

[6] ミシンの操作（応用編）

1. パターンキー（P1 P2 P3 P4 P5）を使って縫製

既に登録されているパターン（No.1 ～200）をP1 ～P50 に登録することができます。拡大縮小率、最高速度制限、糸張力、縫製位置を変えて登録することができ、パターン（No.1 ～200）同様、パターンNo.のスクロールで選択して使用しますが、P1 ～P25まではワンタッチでも呼び出しができます。

* P6 ～P25 を選択するときは、下の表のように P1 P2 P3 P4 P5 キーの組み合せ（同時押し）で行ないます。

P-No.	選択キー	P-No.	選択キー	P-No.	選択キー	P-No.	選択キー
P1	P1	P8	P1+P4	P15	P4+P5	P22	P2+P3+P4
P2	P2	P9	P1+P5	P16	P1+P2+P3	P23	P2+P3+P5
P3	P3	P10	P2+P3	P17	P1+P2+P4	P24	P2+P4+P5
P4	P4	P11	P2+P4	P18	P1+P2+P5	P25	P3+P4+P5
P5	P5	P12	P2+P5	P19	P1+P3+P4		
P6	P1+P2	P13	P3+P4	P20	P1+P3+P5		
P7	P1+P3	P14	P3+P5	P21	P1+P4+P5		

(1)パターンキーへの登録

設定例：P2 にパターンNo.3、X 拡大縮小 50%、Y 拡大縮小率 80%、最高速度制限 2000rpm、糸張力“50”パターン位置 0.5 mm右寄り、1 mm手前寄りの設定で登録します。

1）電源をONし、M キーを押します。(縫製LED は消灯していること)
モード設定（メモリスイッチ設定）に入ります。

⇨

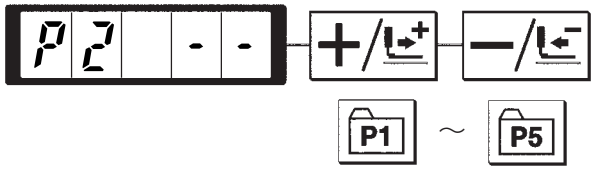
2）+/↵ −/↵ キーでパターン登録モードを表示します。

⇨

3）↻ キーを押します。
パターン登録モードにはいります。

⇨

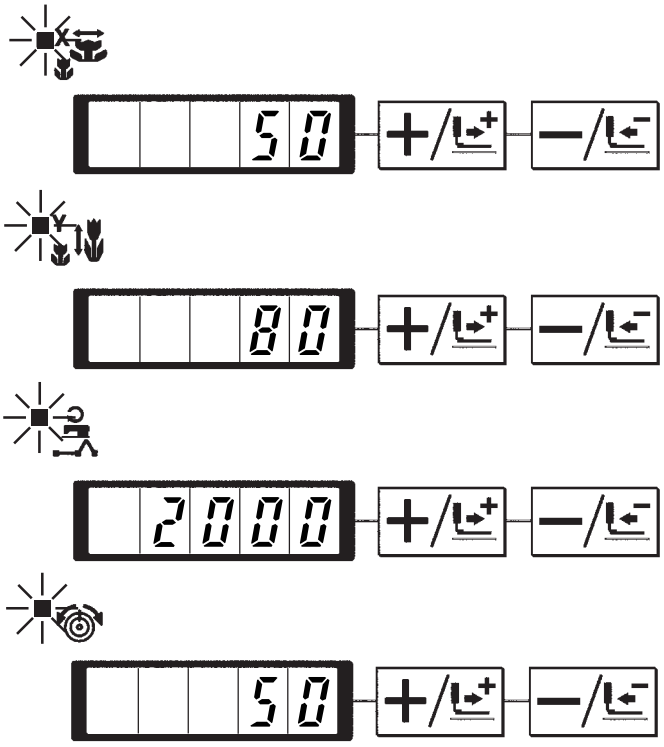
4）P2 キーを押します。（登録する P-No. を選択します。）
+/↵ −/↵ キーでも選択できます。

⇨ 

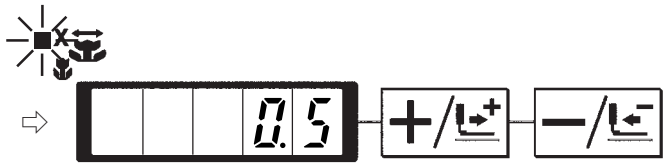
5）↻ キーを押し、パターンNo. No. を表示させます。
+/↵ −/↵ キーでパターンNo.“3”にします。

⇨

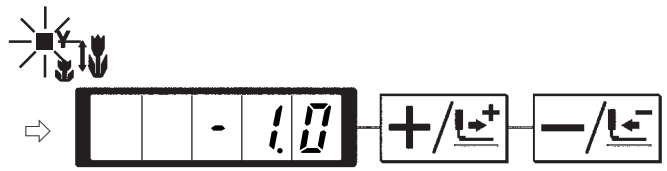
6） キーを押し、+/↵ −/↵ キーでX拡大縮小率 “50”%、Y拡大縮小率 “80”%、最高速制限 “2000”rpm、糸張力 “50”に設定します。



7） キーを押すと「X拡大縮小率 」表示0.0となります。X方向の移動量を0.1mm単位で設定できます。+/↵ −/↵ キーで“0.5”とします。



8） キーを押すと「Y拡大縮小率 」表示0.0となります。Y方向の移動量を0.1mm単位で設定できます。+/↵ −/↵ キーで“− 1.0”とします。



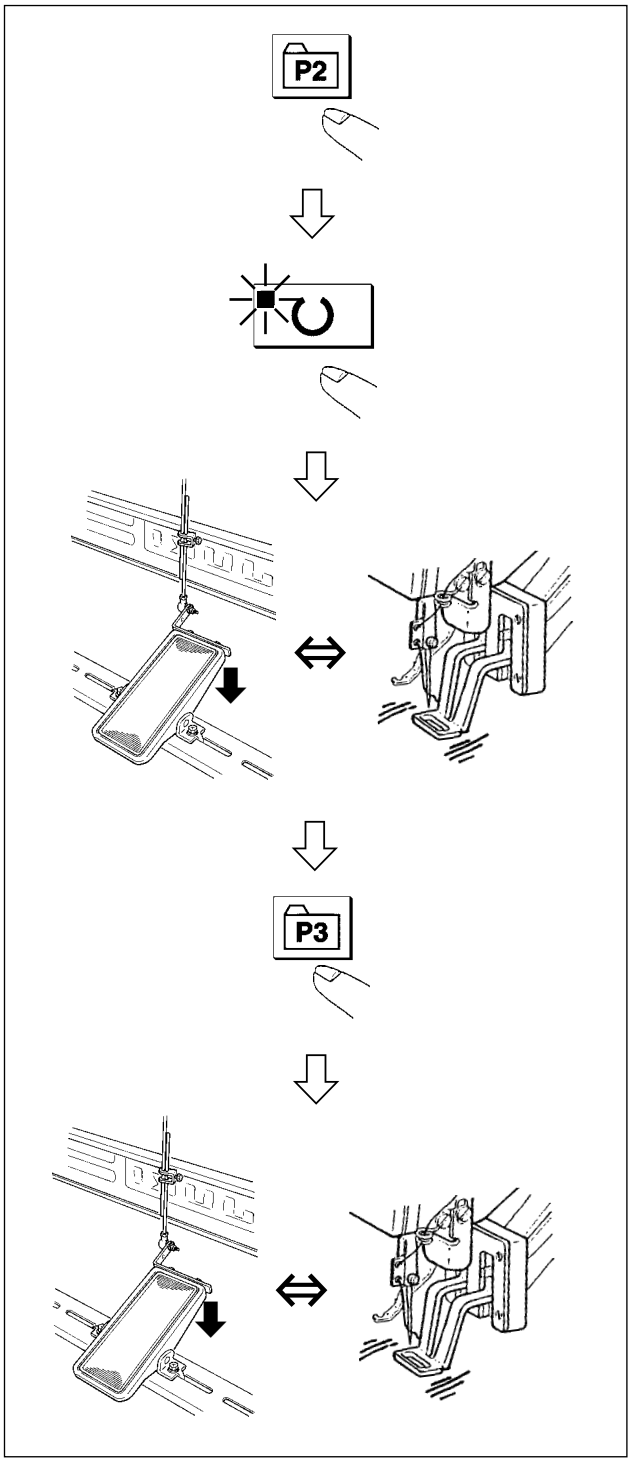
9） キーを押すと設定終了となります。

10） M キーを押します。
パターン登録モードを終了します。

11） M キーを押します。
モード設定を終了し、通常モードに戻ります。

(2) 縫製操作

操作例：登録したP2の内容で縫製し、その後P3の内容で縫製します。



1）電源をONします。
2）[P2] キーを押します。
3）[ ] キーを押し、縫製LEDが点灯すると、押さえが移動後上昇します。
4）パターン形状の確認をします。
（「パターン形状の確認」の項P.19を参照ください）
5）パターン形状が良ければ縫製ができます。
6）縫製終了後 [P3] キーを押すと押えが下降し原点検索後、縫い始め点に移動し、押えが上昇します。（「P *」キーは縫製LED点灯中でもワンタッチでパターンの切り換えができます）
7）4)、5）を行ってください。

* P1 ～ P25 はパターンの選択でも指定できます。[+/L+] [−/L−] キーで表示させてください。

0～99 ⟷ P1～P25

登録されていない番号は表示されません。

注意 **縫製LEDが点灯中P1～P25キーを押すと押えが下降します。指を挟まれないよう注意してください。**

参考 **P26～P50までパターン登録ができます。[P1] ～ [P5] キーには登録できませんのでパターン選択でのみ指定します。[+/L+] [−/L−] キーで表示させてください。**

0～99 ⟷ P1～P25 ⟷ P26～P50

縫製LED点灯中は、P26～P50までのパターン選択はできません。

2. 組み合せ機能（コンビネーション）を使っての縫製

すでに登録されているパターン登録（P1 ～P50）を使用する順番にならべてC1 ～C20 に登録することで、縫製ごとに縫製パターンが順番に切り換わります。1つの組み合せNo.毎に最大30パターンまで登録することができます。

（1）組み合せの登録

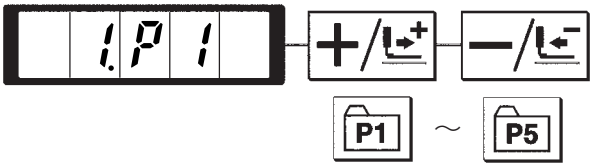
設定例：C1 にP1、P2、P3 の順番で組み合せて登録します。

1）電源をONし、[M] キーを押します。（縫製LED は消灯していること）
モード設定（メモリスイッチ設定）に入ります。

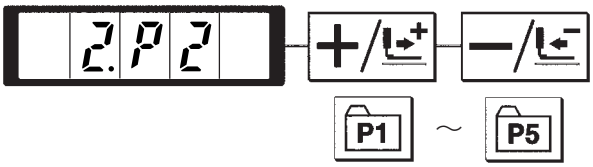
2）[+/↵] [−/↵] キーで組み合せモードを表示します。

3）[↻] キーを押します。縫製LEDが点灯し、組み合せモードにはいります。
[+/↵] [−/↵] キーでC1 ～C20まで選択することができます。

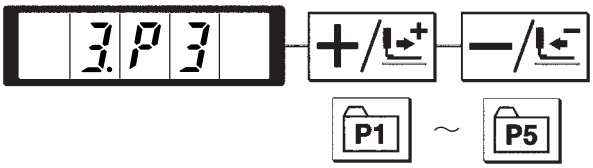
4）[↻] キーを押し、次に [P1] キーを押します。C1の1番目のパターンにP1が設定されます。[+/↵] [−/↵] キーでもP1 ～P50まで選択できます。



5）[↻] キーを押し、次に [P2] キーを押します。C1の2番目のパターンにP2が設定されます。[+/↵] [−/↵] キーでもP1 ～P50まで選択できます。



6）[↻] キーを押し、次に [P3] キーを押します。C1の3番目のパターンにP3が設定されます。[+/↵] [−/↵] キーでもP1 ～P50まで選択できます。



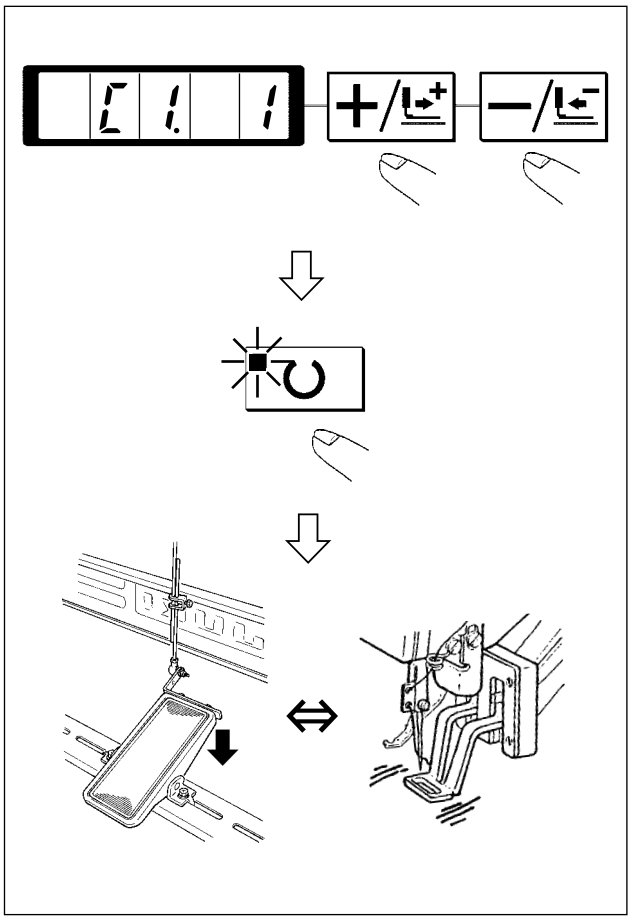
7）[↻] キーで登録終了です。

8）[M] キーを押します。
組み合せ登録モードを終了します。

9）[M] キーを押します。
モード設定を終了し、通常モードに戻ります。

(2) 縫製操作

操作例：登録したC1の内容で縫製します。



1）電源をONします。
2）[+/↳] [−/↲] キーでパターンNo.を“C1.1”にします。

→ 0～99 ⟷ P1～P50 ⟷ C1～C20 ←

3）[↻] キーを押し、縫製LEDが点灯すると押さえが移動後、上昇します。
4）パターン形状がよければ縫製できます。
5）縫製毎に組み合わせた順番にステップアップし、1サイクル終了後、最初のステップに戻り、繰り返し縫製ができます。

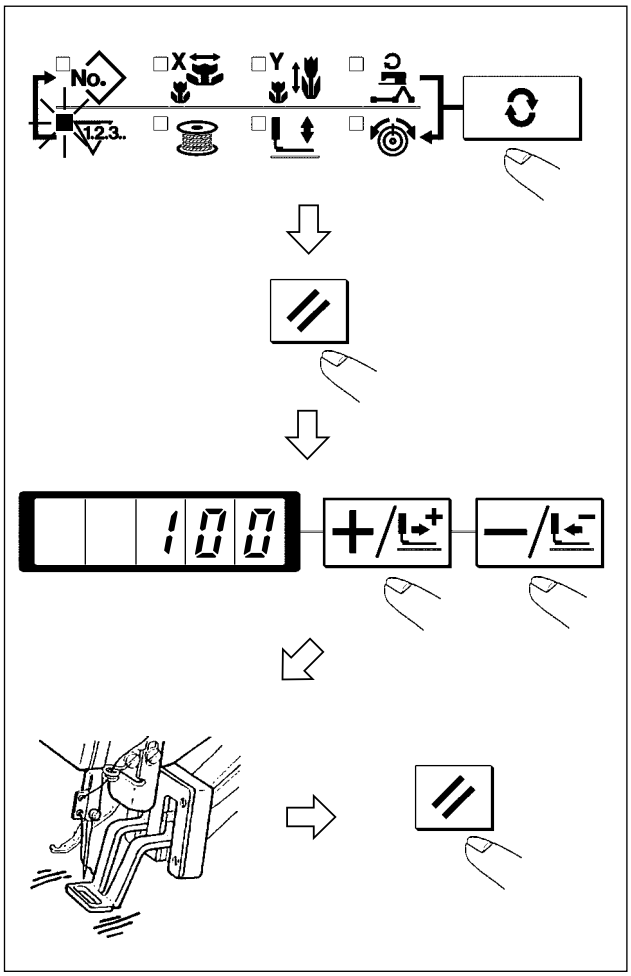
→ “C1. 1” → “C1. 2” → “C1. 3” ←

* 縫製後、前のパターンに戻したり、次のパターンを飛ばしたりしたいときは、縫製LEDが点灯した状態で [+/↳] [−/↲] キーを押してください。パターン表示が変わり縫い始め点へ押さえが移動しします。
* C1～C20を登録後、P1～P50の内容を変えると、C1～C20に使用しているP1～P50の内容も変わりますので注意してください。
* それぞれのパターン毎にパターン形状の確認をしてください。（「パターン形状の確認」の項 P.19 を参照してください）

3.「下糸カウンタ」を使っての縫製

生産カウンタを下糸カウンタとして使用できます。同じ模様を繰り返し縫製することで、1つのボビンで縫製できる回数（設定数）が縫い終わるとミシンが起動できなくなります。下糸カウンタは減算方式です。

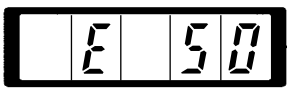
注意 **カウンタの設定は、出荷状態で生産カウンタ（加算方式）になっています。下糸カウンタとして使用する場合は、メモリスイッチNo.18の切り換えが必要です。（「メモリスイッチの使い方」の項P.38を参照してください。**



1） [ ] キーを押しカウンタ表示 [123.] にします。
2） 次に [//] キーを押します。
3） 次に [+/] [−/] キーを押して1つのボビンで縫製できる回数を設定します。
4） 縫製すると1回毎にカウントダウンされます。
5） 設定数を縫い終わると、ペダルを踏んでもスタートしません。カウンタLEDが点滅します。
6） 下糸を交換し [//] キーを押します。
カウンタの値は設定値にもどります。
7） 4）～6）を繰り返します。

4. 一時停止の使い方

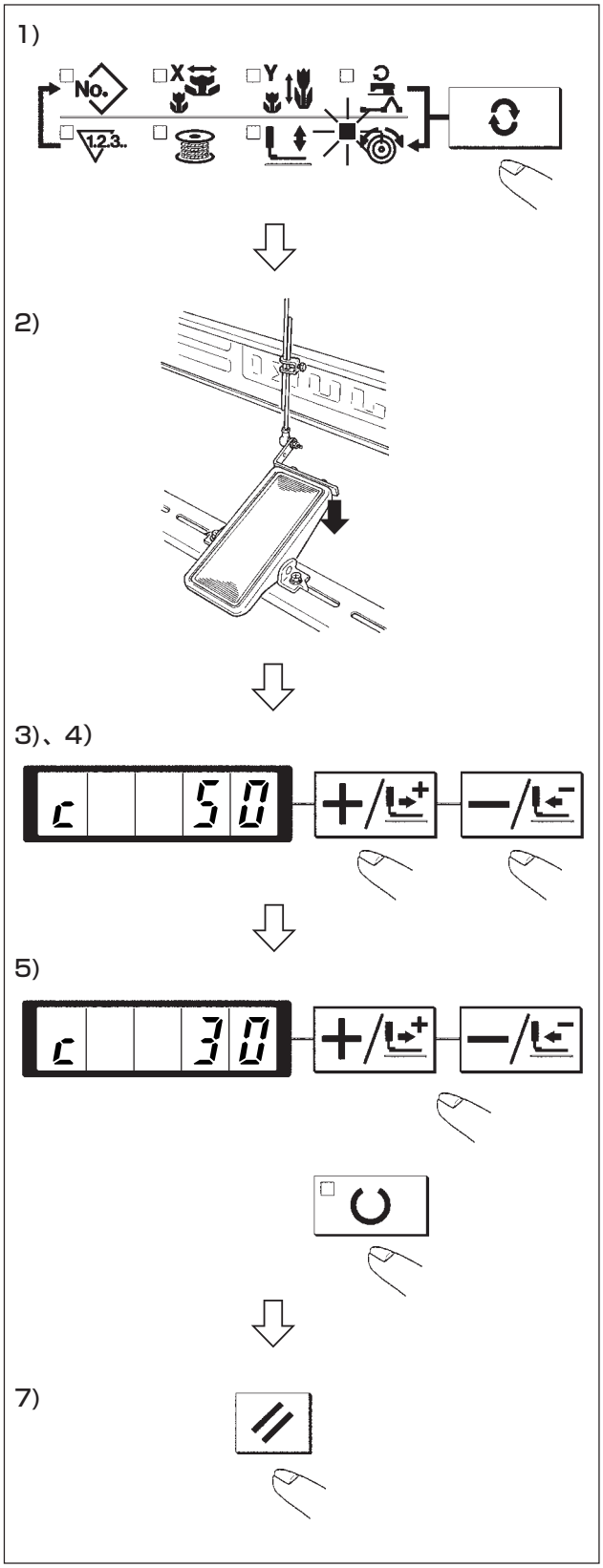
メモリスイッチNo.31を1に設定すると [//] キーが一時停止キーとして使用できます。
縫製中にミシンを停止させることができます。（「メモリスイッチの使い方」の項P.38を参照してください。）

1） [//] キーによりミシン停止。エラー50が表示されます。 ⇨ 

2） 停止後の操作は次の3つとなります。
① スタートスイッチによる縫製再開。
② [//] キーを押し糸切りを行った後、 [+/] [−/] キーにより位置合わせを行い、スタートスイッチにより再スタート。
③ [//] キーを押し糸切りを行った後、再度 [//] キーを押し原点復帰。

5. パターン糸張力の設定

縫い始め6針分と下縫いからジグザグ縫いへ切り替る部分および、縫い終りの止め縫い部分の上糸張力を個別に設定することができます。



1）縫製LED点灯中に キーを押し、上糸張力 表示にします。
2）フットペダルで押えを下降させます。

注意 **フットスイッチを最後まで踏み込むとミシンがスタートしますので注意してください。**

3）+/ −/ キーで送りを移動させます。
4）張力設定可能なところで“ c ”が表示されます。
5） キーを押しながら +/ −/ キーで張力を設定します。
6）3)4)5)を繰り返し張力を設定してください。
7）設定が終了したら キーを押します。押えは原点に移動し上昇します。

6. 使用上のご注意

(1) エラー表示が点灯したら、必ず原因の調査、対策を行ってください。
(2) 針位置ずれの原因となりますので、縫製中に縫製物を引っ張らないでください。万一、針位置がずれたときは、2度 [↻] キーを押すことで正規の原点に戻ります。
(3) 針を下げた状態で電源を切らないでください。押えが下降してワイパーと針が干渉し、針折れなどの危険があります。

使用回転数の目安

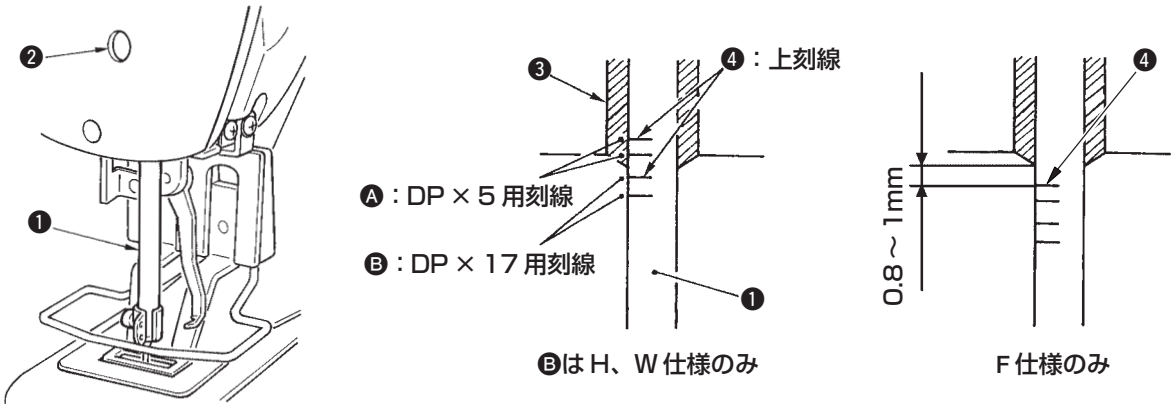
縫製物 / 糸 / 針	頭部仕様 / 縫製速度
デニム 8 枚 / 綿糸 #50 / DPx5#16	S（標準）/ 3000rpm
ウールギャバ 8 枚 / ポリエステルフィラメント糸 #50 / DPx5#14	S（標準）/ 2300rpm
デニム 8 枚 / 綿糸 #20 / DPx17#19	H（厚物）/ 3000rpm 、 W（倍釜）/2700rpm
デニム 6x12 枚段縫い / 綿糸 #20 / DPx17#19	H（厚物）/2500rpm
トリコット＋肩紐テープ　3+1 枚 / ポリエステルスパン糸 #60 / DPx5#11	F（ファンデーション）/2000rpm

* 針熱による糸切れ防止のため、上記を目安に縫製条件に合わせて、縫い速度を設定してください。
* ファンデーション縫いなどは、目飛び防止のため、針棒を下げてください。(「針棒高さ」の項を参照してください。

[7] 保守

1. 針棒高さ

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



針棒❶を最下点にし、針棒上刻線❹と針棒下メタル❸の下端が一致するように針棒抱き止めねじ❷をゆるめて調整してください。F仕様のみ針棒上刻線❹中心より 0.8mm ～ 1mm 下げた位置に調整してください。

注意 調節後はトルクむらのないことを必ず確認してください。

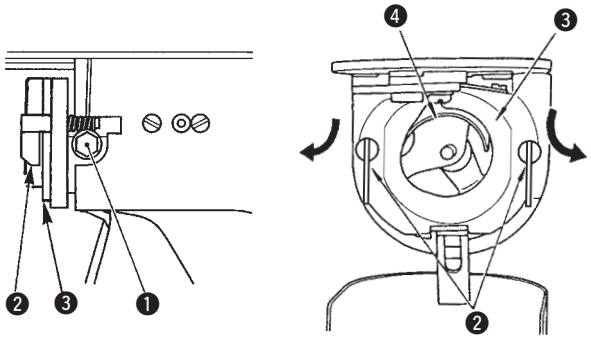
* 縫製条件により、目飛びが発生する場合は針棒上刻線❹より0.5mm～1mm下げて調節してください。

2. 針と釜

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

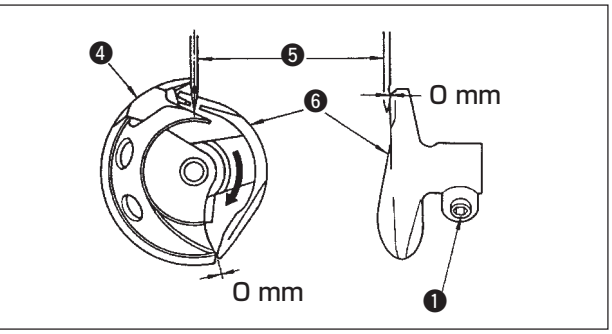
針と刻線の関係

1）プーリを手で回し、針棒❶上昇時、下刻線❷を針棒下メタル❸下端に合わせます。

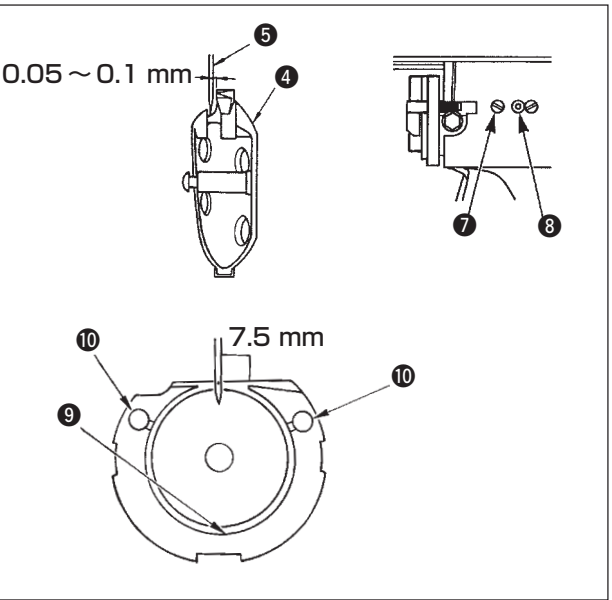


2）ドライバーの止めねじ❶をゆるめ、中釜押えフック❷を左右に開き、中釜押え❸をはずします。

注意 **このとき中釜❹を落さないように注意してください。**



3）中釜❹の剣先が針❺の中心に一致するよう、またドライバー❻は前端面で針を受け、針曲がりを防止していますので、ドライバー前端面と針のすき間が0mmになるように調節し、ドライバー止めねじ❶を締めてください。



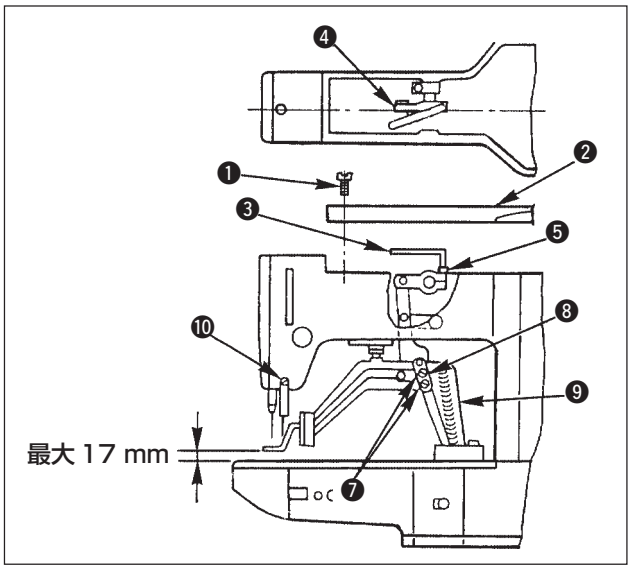
4）大釜止めねじ❼をゆるめ大釜調節軸❽を左右に回して針❺と中釜❹の剣先のすき間が、0.05～0.1mm になるように大釜の前後位置を調節してください。

5）大釜の前後位置を調節後は、針と大釜のすき間が 7.5mm になるように回転方向を調節してから大釜止めねじ❼を締めてください。

注意 **しばらくご使用されなかったときや、釜部周りを清掃した後などは少量の油をレース部❾と油芯❿に注油してからご使用ください。**

3. 押えの高さ

⚠注意 電源を入れたまま作業しますので、誤動作による事故防止のため、必要以外のスイッチには絶対に触らないでください。

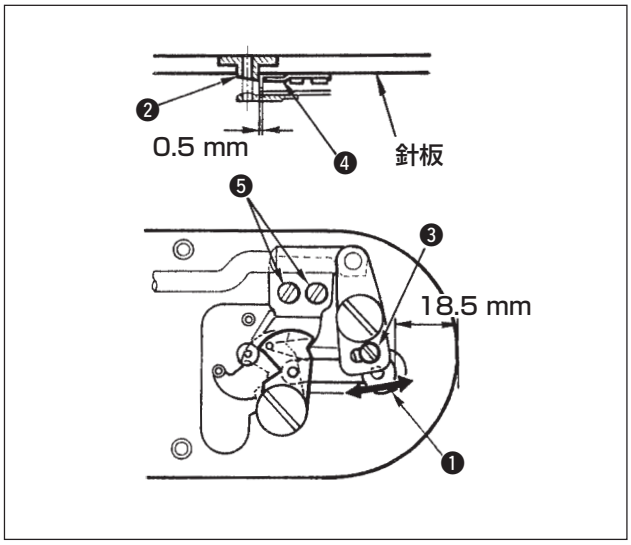


1）停止状態で、アームカバー止めねじ❶6本を外して、アームカバー❷を取り外します。
2）L型レンチ❸を中央の抱き締め❹の六角穴付ボルト❺に入れ、ゆるめます。
3）L 型レンチ❸を下に押すと布押え足は高くなり、上に引き上げると低くなります。
4）調節後は六角穴付ボルト❺を確実に締めます。
5）左右の押え足がそろわない時は、固定ねじ❼をゆるめ、高さが合うように布押えレバー当板❽で調節します。

このとき、布押えレバー当板❽と布送り台❾が干渉しないようにしてください。また、ワイパーと干渉する場合は、ワイパー取付台止めねじ❿でワイパーの高さを調節してください。

4. 動メスと固定メス

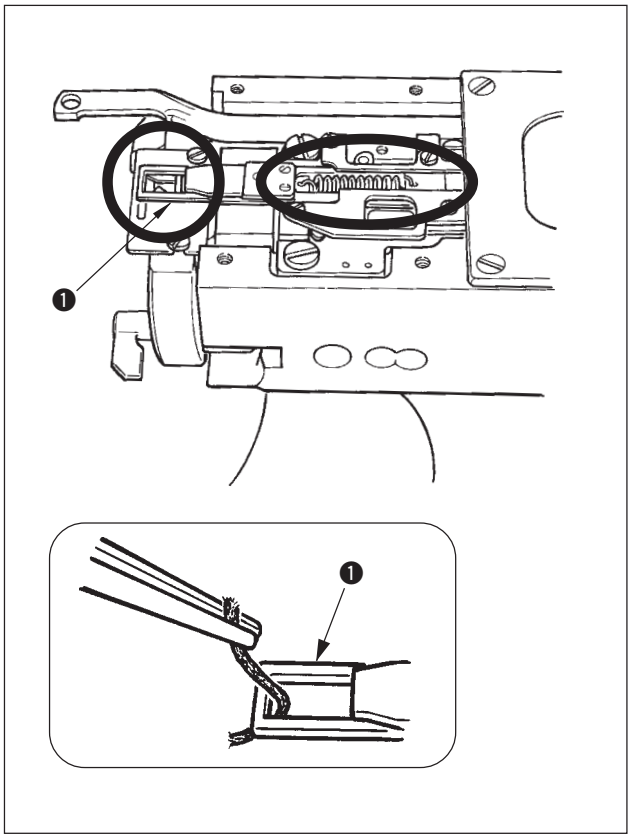
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）針板前端から糸切りレバー小❶の先端まで18.5mm になるように調節ねじ❸をゆるめ、動メスを矢印方向に動かして調節します。
2）針穴ガイド❷と固定メス❹のすきまが 0.5 mmになるように止めねじ❺をゆるめ、固定メスを動かして調節します。

5. 糸つかみ装置

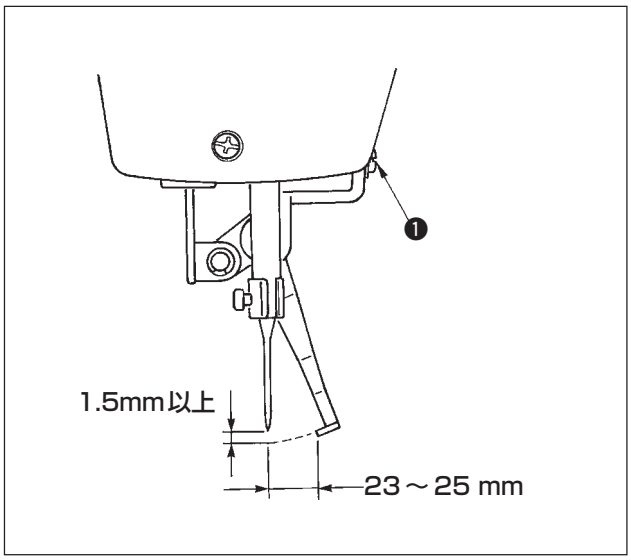
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）糸つかみ先端❶に糸がはさまっていると糸つかみが不完全となり、縫い始めの縫いトラブルの原因となります。ピンセット等で取り除いてください。
2）糸つかみ装置の糸くず、糸ぼこりを取り除くときは、針板を取り外して行ってください。

6. ワイパーの調整

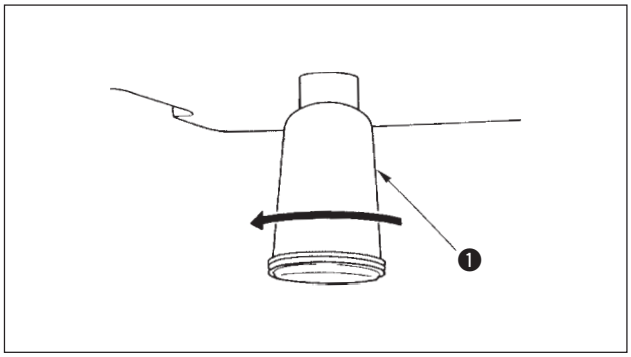
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）ワイパーと針のすき間が、1.5mm以上となるように、ねじ❶をゆるめて調整します。
この時のワイパーと針の距離の目安は２３～25mmです。広く調整することで、押え下降時に針糸を踏むことが防止できます。
特に細い針を使用している場合は、23mm程度に広く調整してください。

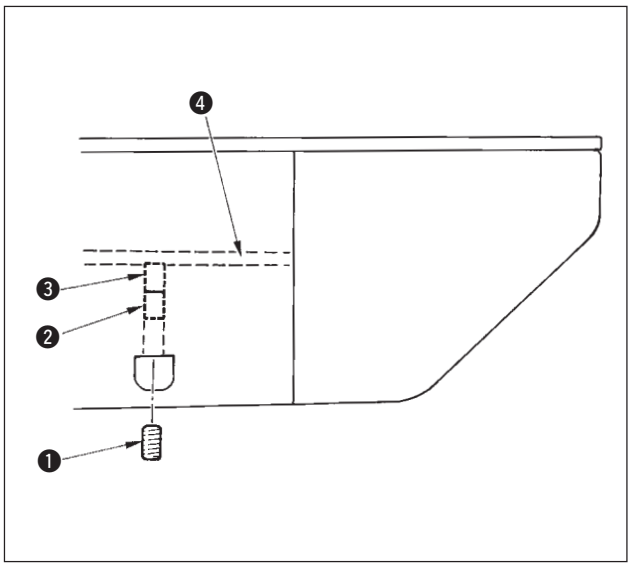
＊ 針は、縫い終り停止時の位置です。

7. 廃油の処理



ポリオイラ❶に油がたまりましたら、ポリオイラ❶を取り外し油を抜いてください。

8. 釜への給油量



1） 止めねじ❶をゆるめて止めねじ❶を取り外します。
2） 調整ねじ❷を締め込むと給油パイプ左❹の油量を絞れます。
3） 調整後は止めねじ❶を締め込んで固定してください。

1. 標準出荷状態は釜給油絞り❸を軽く締め込み、4 回転戻した位置です。

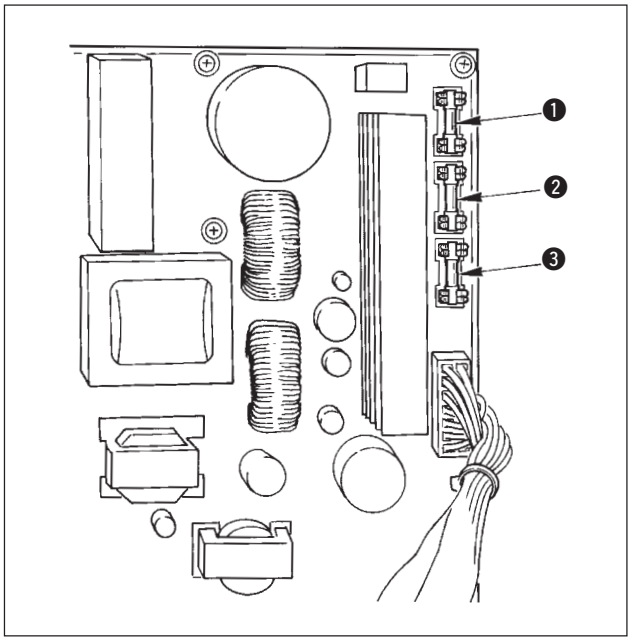
注意

2. 油量を絞る場合、一度に締め込まず、釜給油絞り❸を締め込み2回戻した位置で半日程度様子を見てください。絞りすぎは釜摩耗の原因となります。

9. ヒューズの交換

⚠危険

1. 感電による事故を防ぐため、電源を切り、5分経過してからカバーを開けてください。
2. 必ず電源スイッチを切ってから制御ボックスの蓋を開け、指定の容量のヒューズと交換してください。

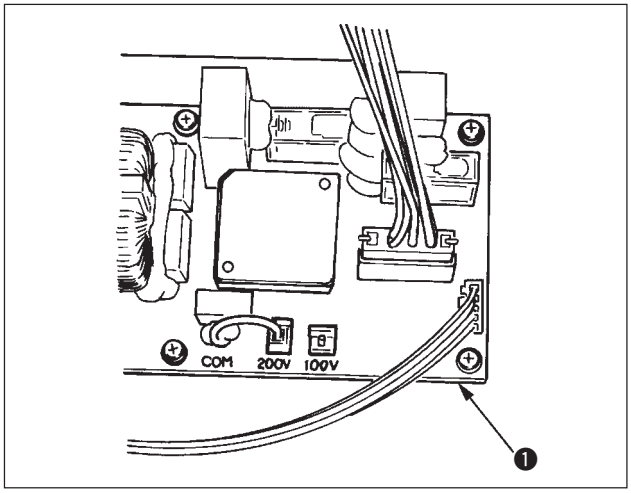


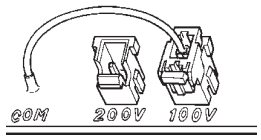
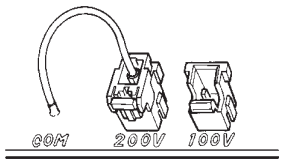
ヒューズは 3 本使用します。

❶ パルスモータ電源保護用
5A（タイムラグヒューズ）
❷ ソレノイド電源保護用
3.15A（タイムラグヒューズ）
❸ 制御電源保護用
2A（速断ヒューズ）

10. 100/200V 電圧仕様の切り換え方法

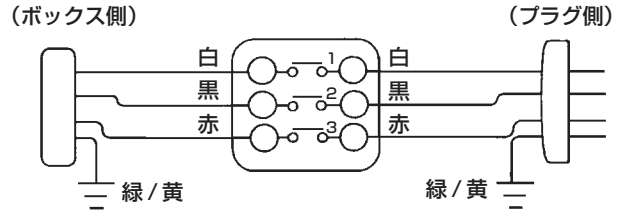
⚠危険 感電、不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、５分以上経過してからカバーを外してください。不慣れによる事故、感電事故を防ぐため、電気関係の調整は電気の専門知識のある人、または、当社販売店の技術者に依頼してください。



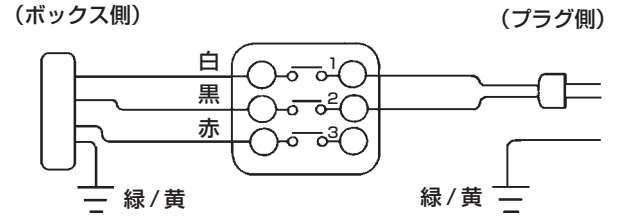
100 V 仕様	
200 V 仕様	

電源 SW 内部の配線は以下のとおり接続してください。

200 V 配線



100 V 配線　必ず白・黒間に接続してください。



下記の２点の変更により、単相 100 V ～ 120V ⟷ 三相 200 V ～ 240V の切換えができます。

① 電源コードの交換

② FLT 基板切換えコネクタの差し替え

1）ミシンが停止していることを確認の上、電源スイッチで電源を OFF にしてください。

2）電源スイッチがOFFになっていることを確認の上、電源コードを電源コンセントから抜きます。その後５分以上待ちます。

3）電装ボックスの裏蓋を止めている４本のねじをはずし、裏蓋をゆっくり開きます。

[200 V～240V→100 V～120Vに変更する場合]

（注意）変更方法を間違うと、電装ボックスを破損します。十分注意してください。

- 電源コードの交換
  JUKI純正品番（M90355800A0）、アースコード（M90345800A0）に変更
- 切換えコネクタの差し替え
  ボックス側面にある FLT 基板 ❶ の 100/200V切り換えコネクタを100Vに差し換える。
- 変更の確認
  間違いなく変更したか、確認してください。

[100 V～120V→200 V～240Vに変更する場合]

（注意）変更方法を間違うと、電装ボックスを破損します。十分注意してください。

- 電源コードの交換
  JUKI 純正品番（M90175800A0）に変更
- 切換えコネクタの差し替え
  ボックス側面にある FLT 基板 ❶ の 100/200V切り換えコネクタを200Vに差し換える。
- 変更の確認
  間違いなく変更したか、確認してください。

4）裏蓋と電装ボックス本体で線噛みしないように十分注意し、裏蓋を押しながら閉じ、4本のねじを締めます。

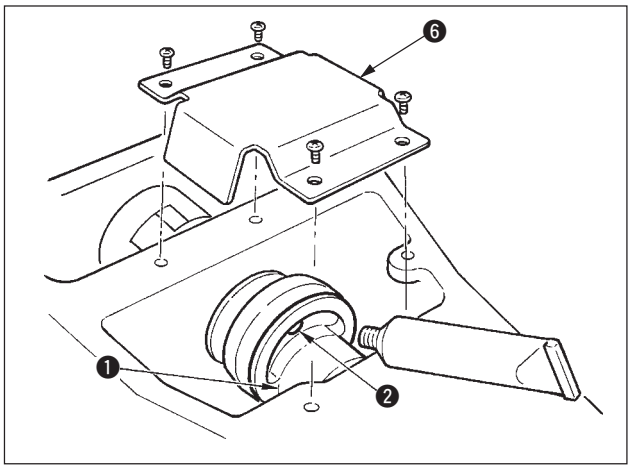
11. 指定箇所へのグリス補充

一定の縫製回数をご使用いただくと、電源投入時に、エラーコードNo.E220が操作パネルに表示されます。これは、指定箇所のグリス補充時期を知らせるもので、必ず下記のグリス補充を行い、メモリスイッチ No.245 を呼び出してリセットキーで“0”にしてください。
エラーNo.E220 表示後も、リセットキーを押すとエラーが解除されますので継続して使用できますが、その後は電源再投入時には毎回エラーNo.E220 が表示されます。
また、エラーNo.E220表示後さらに一定期間使用するとエラーNo.E221 が表示され、リセットキーを押してもエラーが解除できずミシンが動作しなくなります。
エラーNo.E221 が表示されましたら必ず下記指定箇所へグリス補充し、メモリースイッチを起動してNo.245 をリセットキーにて“0”にしてください。

注意
1. グリス補充後、メモリスイッチNo.245を“0”に変更しないと、エラーNo.E220またはNo.E221 が再度表示されます。
2. 下記指定箇所の補充には、付属のグリスチューブ（品番40013640）をご使用下さい。指定以外のグリスを補充すると、部品破損の原因になります。

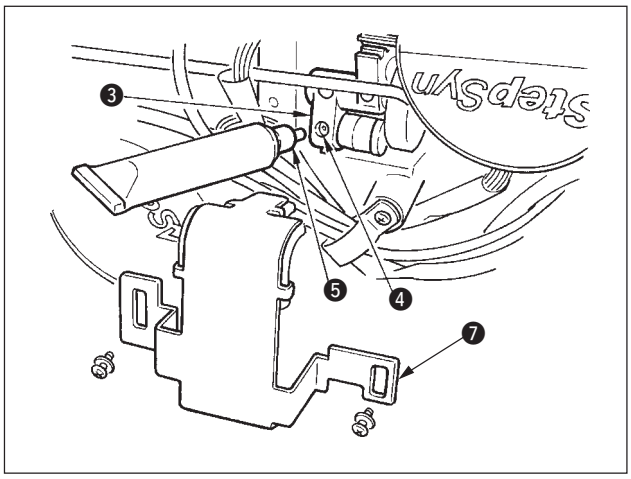
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

(1) 偏心カム部へのグリス補充



1）上面カバーを開け、グリスカバー❻を取り外します。
2）偏心カム❶側面のゴムキャップ❷を外し、グリス補充してください。

(2) 大振子ピン部へのグリス補充



1）ミシンを倒し、グリスカバー❼を取り外します。
2）大振子ギヤ❸の止めねじ❹を外し、付属の継手❺を取付けたグリスチューブをねじ穴にねじ込み、グリス補充してください。
3）グリス補充後は、取り外した止めねじ❹をしっかり固定してください。

[8] メモリスイッチの使い方

メモリスイッチの設定を変更することでミシンの動き方を変えることができます。

1. メモリスイッチの起動と変更

1）縫製 LED が消えた状態で M キーを押すとメモリスイッチの設定モードとなります。 ⇨

「M」キーを押したときに表示される 1.30 はメモリスイッチ 1 番目の最高速度制限が3000rpmであることを表示しています。（工場出荷状態）

上３桁はメモリスイッチ番号

下２桁は設定内容

2）メモリスイッチ番号は +/↵ −/↵ キーで変更します。 ⇨

3）変更したいメモリスイッチ番号に合わせ ↵ キーを押します。縫製LEDが点灯します。

4）メモリスイッチの内容を +/↵ −/↵ キーで変更します。 ⇨

5）// キーで工場出荷値に戻すことができます。
6）↵ キーを押して変更内容を登録します。縫製LEDが消灯し、メモリスイッチ番号の選択状態に戻ります。
7）M キーでメモリスイッチ設定モードを終了し、通常状態にもどります。

2. メモリスイッチの設定例

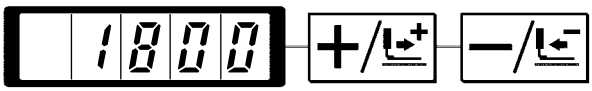
（1）縫い速度の上限設定

設定例：縫い速度の上限を 1800rpm に設定します。

1）縫製LEDが消えた状態で M キーを押します。メモリスイッチが起動されメモリスイッチ No.1 の内容が表示されます。

ミシンの最高速制限はメモリスイッチ No.1 で設定しますので変更する必要はありませんが +/↵ −/↵ キーで表示されているメモリスイッチ No. を切り替えることができます。 ⇨

2）メモリスイッチ No.1 が表示され状態で [⏎] キーを押し縫製 LED を点灯します。メモリスイッチNo.1の内容（ミシンの最高速度制限値）が表示されます。 ⇨

3）[+/↱] [−/↳] キーで“1800”とします。 ⇨ 

4）[⏎] キーで登録します。縫製 LED は消灯します。
5）[M] キーで通常状態に戻ります。

> **注意** **通常状態でのミシンスピードはここで設定された値より上げることはできません。**

（2）縫い始めソフトスタートスピードの設定

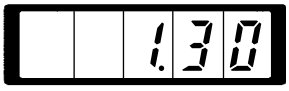
縫い始めの１針目～５針目のスピードを 100rpm 単位で設定できます。糸つかみありの場合となしの場合の２通り設定することができます。（メモリスイッチ機能一覧表参照）

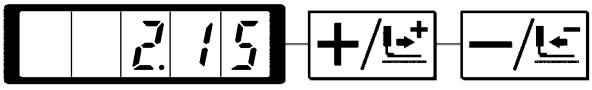
糸つかみありの場合　単位：rpm

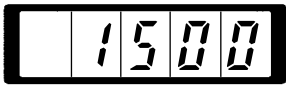
	出荷状態	設定範囲
１針目	1500	400～1500
２針目	3000	400～3000
３針目	3000	400～3000
４針目	3000	400～3000
５針目	3000	400～3000

> **注意** **最高回転数、メモリスイッチ No.1（最高速度制限）が優先されます。**

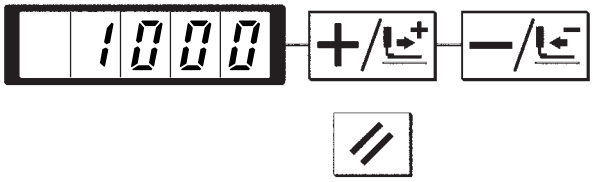
設定例：糸つかみ有りの場合で１針目 1500→1000rpm、２針目 3000→2000rpm に変更します。

1）縫製 LED が消えた状態で [M] キーを押します。 ⇨ 

2）[+/↱] [−/↳] キーでメモリスイッチNo.2を表示させます。
ここで１針目のミシンスピードを設定します。 ⇨ 

3）[⏎] キーを押します。縫製LEDが点灯し１針目の設定値が表示されます。 ⇨ 

4）[+/▲] [−/▼] キーで “1000” と表示させます。[//] キーで工場出荷時の初期値に戻ります。
[M] キーを押すと、ここでの操作はキャンセルされ、2）の状態に戻ります。

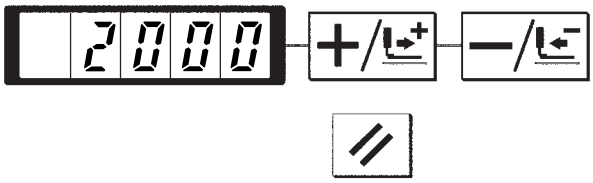


5）[↺] キーを押します。縫製LEDが消灯し1針目の設定値が登録されます。

6）[+/▲] [−/▼] キーでメモリスイッチNo3を表示させます。
ここで2針目のミシンスピードを設定します。

7）[↺] キーを押します。縫製LEDが点灯し2針目の設定値が表示されます。

8）[+/▲] [−/▼] キーで “2000” と表示させます。
[//] キーで工場出荷時の初期値に戻ります。
[M] キーを押すとここでの操作はキャンセルされ、6）の状態に戻ります。



9）[↺] キーを押します。縫製LEDが消灯し2針目の設定値が登録されます。

10）[M] キーを押します。メモリスイッチ設定モードを終了し通常状態に戻ります。

（3）パターンデータの呼び出し可否の設定

不要なパターンの呼び出しをできなくすることで、間違って違うパターンを呼び出すのを防ぎます。また、必要なパターンを呼び出し使用することもできます。

設定例：パターンNo.2、3を呼び出し不可にします。

1）縫製LEDが消えた状態で [M] キーを押します。

2）[+/▲] [−/▼] キーでメモリスイッチNo.201を表示させます。

3）[↻] キーを押します。縫製LEDが点灯しパターンNo.1の設定値が表示されます。設定値1：読み出し可、0：読み出し不可となっています。 ⇨

4）[+/▲] [−/▼] キーでパターンNo.2とします。 ⇨

5）[◇] キーで設定値を0とします。 ⇨

6）[+/▲] [−/▼] キーでパターンNo.3とします。 ⇨

7）[◇] キーで設定値を0とします。 ⇨

8）[↻] キーを押して設定値を登録します。縫製LEDは消灯します。 ⇨

9）[M] キーを押します。メモリスイッチ設定モードを終了し通常状態にもどります。

（4）カウンタ動作の設定

設定例：生産カウンタ（加算方式）を下糸カウンタ（減算方式）に変更します。

1）縫製LEDが消えた状態で [M] キーを押します。 ⇨

2）[+/▲] [−/▼] キーでメモリスイッチNo.18を表示させます。 ⇨

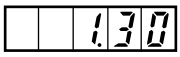
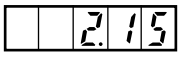
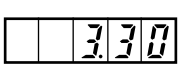
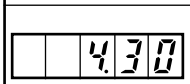
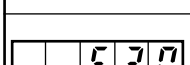
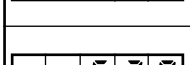
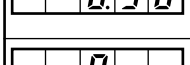
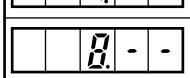
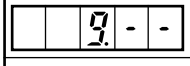
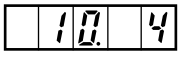
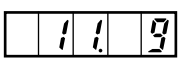
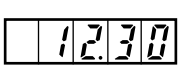
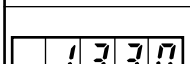
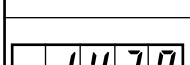
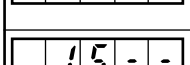
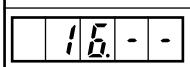
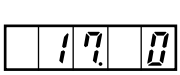
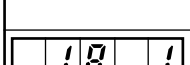
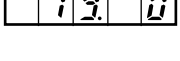
3）[↻] キーを押します。縫製LEDが点灯し、カウンタ動作の設定値が表示されます。 ⇨

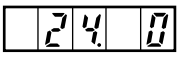
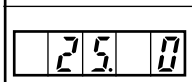
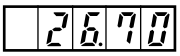
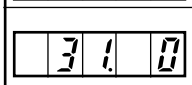
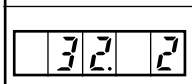
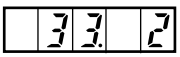
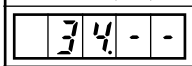
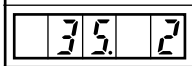
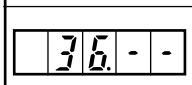
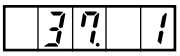
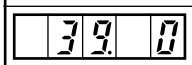
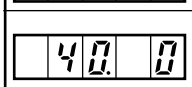
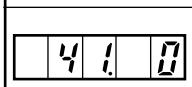
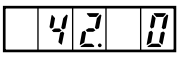
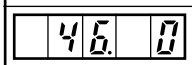
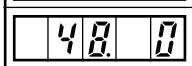
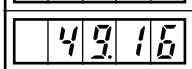
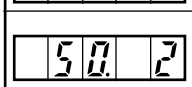
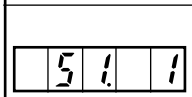
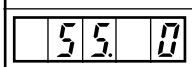
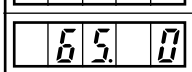
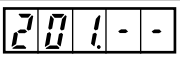
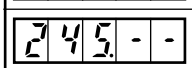
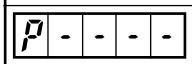
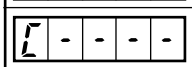
4）[+/▲] キーにより設定値を1とします。設定値 0：縫製カウンタ、1：下糸カウンタとなります。 ⇨

5）[↻] キーを押して設定値を登録します。縫製LEDは消灯します。
6）[M] キーを押します。メモリスイッチ設定モードを終了し通常状態にもどります。

3. メモリスイッチ機能一覧表

メモリスイッチによりミシンのいろいろな動作をプログラムで設定できます。
出荷時の初期値は機種によりことなる項目があります。

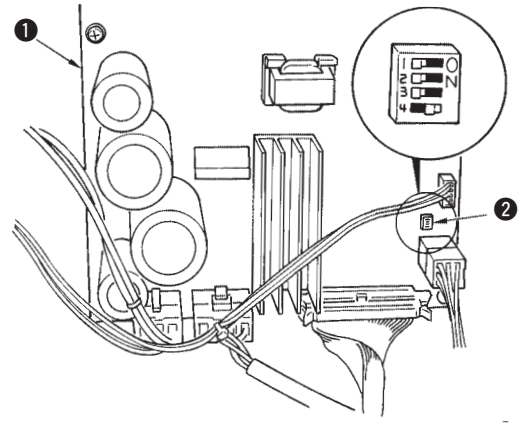
表示	機能	設定範囲	出荷状態	備考
	縫いの最高スピード （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	LK-1903A は 2700 に設定
	1針目の縫い速度。 （糸つかみ有） （100rpm単位で設定できます）	400～1500	1500	
	2針目の縫い速度。 （糸つかみ有） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	3針目の縫い速度。 （糸つかみ有） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	4針目の縫い速度。 （糸つかみ有） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	5針目の縫い速度。 （糸つかみ有） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	1針目の糸張力。（糸つかみ有）	0～200	200	
	糸切り時の糸張力	0～200	0	
	糸切り時の糸張力切り換えタイミング	-6～4	0	
	1針目の縫い速度。 （糸つかみ無） （100rpm単位で設定できます）	400～1500	400	
	2針目の縫い速度。 （糸つかみ無） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	900	
	3針目の縫い速度。 （糸つかみ無） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	4針目の縫い速度。 （糸つかみ無） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	5針目の縫い速度。 （糸つかみ無） （100rpm単位で設定できます）	400～3000	3000	
	1針目の糸張力。（糸つかみ無）	0～200	0	
	縫い始め糸張力（糸つかみ無） 切り換えタイミング	-5～2	-5	
	パターンNo、X/Y拡大縮小率、最高速制限の表示、および変更の可否。（誤操作防止）	0：変更可 1：変更否	0	1 設定では M キーも使用禁止となります。メモリスイッチを変更する場合 M キーを押しながら電源 ON して下さい。
	カウンタ動作	0：生産カウンタ（加算） 1：下糸カウンタ（減算）	0	
	押えペダル選択	0：標準ペダル 1：標準ペダル（2段ストローク） 2：オプションペダル 3：オプションペダル（2段ストローク）	0	
	スタートペダル選択	0：標準ペダル 1：オプションペダル	0	

表示	機能	設定範囲	出荷状態	備考
	オプションペダル１動作	0：踏み直しで OFF します。 1：放すと OFF します。	0	
	オプションペダル２動作	0：踏み直しで OFF します。 1：放すと OFF します。	0	
	２段ストローク時の押え高さ。	50～90	70	設定値を増やすと低くなります。
	パターンの拡大縮小基準点選択	0：原点 1：縫い始め点	0	
	パネルキー（クリアキー）でミシン動作を停止させることができます。	0：無効 1：パネルリセットキー 2：外部スイッチ	0	
	ブザー音を禁止することができます。	0：ブザー音無し 1：パネル操作音 2：パネル操作音＋エラー音	2	
	糸つかみの放す針数を設定します。	1～7針	2	
	糸つかみのつかむタイミングを遅くすることができます。	-10～0	0	ー方向で遅くなります。
	上糸つかみ制御を禁止できます。	0：通常 1：禁止	0	パネルでの誤操作を防止します。 LK-1903A は 1 に設定
	送り動作タイミングを選択します。糸締まりが悪い場合ー方向に設定します。	-8～16	12	ー側にしすぎると針折れの危険があります。厚物時注意してください。
	縫製終了後の押え状態を選択できます。	0：縫い始め移動後、押え上昇 1：縫い終りで即上昇 2： 縫い始め移動後、ペダル操作で上昇。	1	LK-1903A/BR-35 は 0 に設定
	縫製終了後に毎回原点検索させることができます。（サイクル縫い以外）	0：原点検索なし 1：原点検索あり	0	
	サイクル縫いでの原点検索を設定することができます。	0：原点検索なし 1：1パターン終了毎 2：1サイクル終了毎	0	
	途中停止命令で停止した時の押えの状態を選択できます。	0：押え上昇 1：押えスイッチで上昇 2：押え上昇禁止	0	
	針棒停止位置を設定します。	0：上位置 1：上死点	0	上死点停止時は上位置停止後に逆転して停止します。
	糸切りを禁止することができます。	0：通常 1：糸切り禁止	0	
	クリアキーによる原点復帰の経路を選択できます。	0：直線復帰 1：パターン逆戻し	0	パターン途中がら縫い始めに直線復帰できないとき使用します。
	糸巻き速度を設定できます。	800～2000	1600	最高速制限が優先されます。
	布寄せの動作タイミングを選択します。LK-1901A のみ	0：出力禁止 1：押え下降時動作 2：スタート時動作	2	1901A 以外は表示されません。
	ワイパーの動作方法を選択できます。	0：途中糸切り時ワイパー無 1：途中糸切り時ワイパー有① 2：途中糸切り時ワイパー有② 3：マグネットワイパー	1	①：最終ワイパーの戻り無 ②：最終ワイパーの戻り有
	ボタン付けの縫い始めの止め縫いを禁止できます。LK-1903A のみ	0：止め縫い有効 1：止め縫い無効	0	1903A 以外は表示されません。
	原点位置が 5mm 手前になります。	0：標準 1：手前	0	1904 の押え、パターンを使用するとき設定必要です。
	パターンデータの読み出し可否を設定します。	0：読み出し否 1：読み出し可	機種により設定が異なります。	サービスパターンNo1～64を個別に設定できます。
	グリス補充時期お知らせカウンター		ー	保守「指定箇所へのグリス補充」の項 P.37 を参照してください。
	パターン登録を行います。			「パターンキーを使っての縫製」の項 P.24 を参照してください。
	サイクル縫い登録を行います。			「組み合せ機能を使っての縫製」の項 P.27 を参照してください。

[9]．その他

1. ディップスイッチの設定

SDC 基板

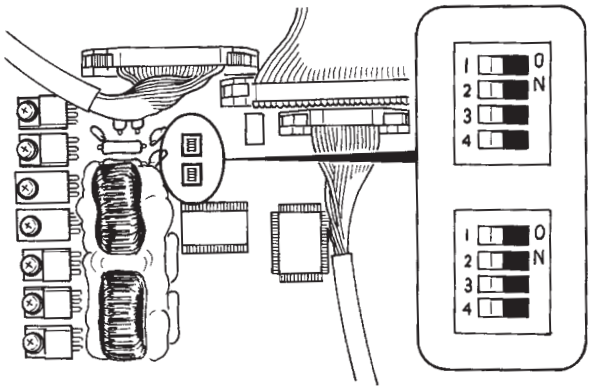


SDC基板❶上のディップスイッチ・SW1❷の４をONすると貫通力アップとなります。
厚物で貫通力不足のときにONしてください。
その他のディップスイッチはすべてOFFしてください。

注意 **ディップスイッチの切り換えは電源をOFFにしてから行ってください。**

注意 **上軸モータの発熱には、十分注意してください。**

MAIN 基板



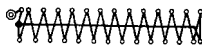
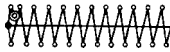
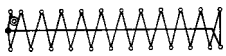
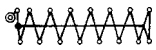
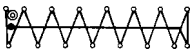
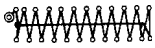
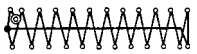
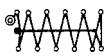
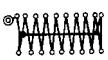
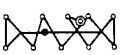
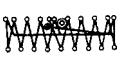
MAIN基板のディップスイッチは全てOFFとします。

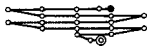
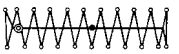
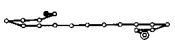
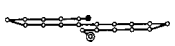
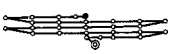
2. 標準パターンの仕様別対応表

NO	縦	横	針数	縫い種類	S, F, H	M
1 (51)	2.0	16	42	大門	*	
2	2.0	10	42	大門	*	
3	2.5	16	42	大門	*	
4	3.0	24	42	大門		
5	2.0	10	28	大門	*	
6	2.5	16	28	大門	*	
7	2.0	10	36	大門	*	
8	2.5	16	36	大門	*	
9	3.0	24	56	大門		
10	3.0	24	64	大門		
11	2.5	6	21	小門（鳩目）	*	
12	2.5	6	28	小門（鳩目）	*	
13	2.5	6	36	小門（鳩目）	*	
14	2.0	8	14	メリヤス門	*	*
15	2.0	8	21	メリヤス門	*	*
16	2.0	8	28	メリヤス門	*	*
17	0	10	21	線門	*	
18	0	10	28	線門	*	
19	0	25	28	線門		
20	0	25	36	線門		
21	0	25	41	線門		
22	0	35	44	線門		
23	20	4.0	28	縦門		
24	20	4.0	36	縦門		
25	20	4.0	42	縦門		
26	20	4.0	56	縦門		
27	20	0	18	縦線門		
28	10	0	21	縦線門		
29	20	0	21	縦線門		
30	20	0	28	縦線門		
38	2.0	8	28	メリヤス門	*	*

出荷状態では＊印のパターン縫製ができます。
それ以外の標準パターンを使用するときは、メモリースイッチの使い方「パターンデータの呼び出し可否の設定」を参照してください。

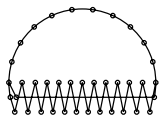
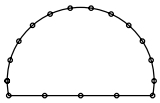
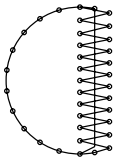
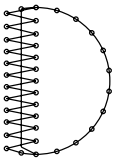
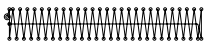
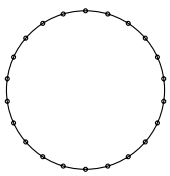
3. 標準パターン一覧表

	No	針落図	針数	縫サイズ(mm) 縦	縫サイズ(mm) 横	(注2) 押えNo
大門止め	1 (51)		42	2.0	16	1 2 3
	2			2.0	10	1 2 3
	※3			2.5	16	1 4
	※4			3.0	24	6 7
	5		28	2.0	10	1 2 3
	※6			2.5	16	1 4
	7		36	2.0	10	1 2 3
	※8			2.5	16	1 4
	※9		56	3.0	24	6 7
	※10		64	3.0	24	6 7
小門止め	11		21	2.5	6	8
	12		28	2.5	6	
	13		36	2.5	6	
メリヤス門止め	14		14	2.0	8	5
	15		21	2.0	8	
	16		28	2.0	8	

	No	針落図	針数	縫サイズ(mm) 縦	縫サイズ(mm) 横	(注2) 押えNo
線門止め	17		21	0	10	1 2 3
	18		28	0	10	1 2 3
	19			0	25	6 7
	20		36	0	25	6 7
	21		41	0	25	6 7
	22		44	0	35	(注3)
縦門止め	23	(上) (下)	28	20	4.0	9 10
	24	(上)  (下)	36	20	4.0	9 10
	25	(上) (下)	42	20	4.0	9 10
	26	(上) (下)	56	20	4.0	9 10
縦線門止め	27	(上)  (下)	18	20	0	11
	28	(上) (下)	21	10	0	
	29	(上)  (下)		20	0	
	30	(上)  (下)	28	20	0	

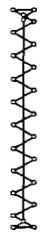
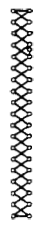
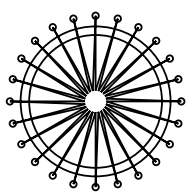
注意

1. 縫サイズは、拡大率100％の寸法です。
2. 押えNoは、別紙押え一覧表を参照してください。
3. 22は、ブランク材を加工してご使用ください。
4. ※印のパターンは、デニム縫製にご使用ください。
5. No.51は糸つかみなし用です。

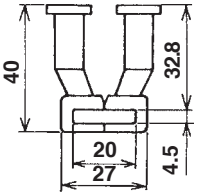
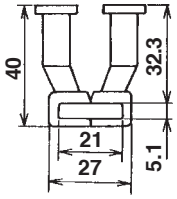
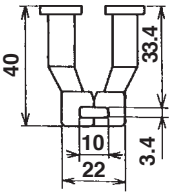
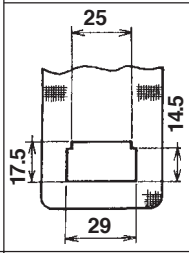
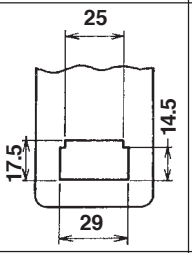
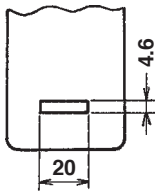
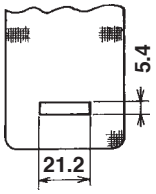
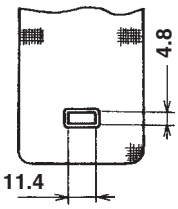
	No	針落図	針数	縫サイズ（mm）		（注2）押え No
				縦	横	
半月門止め	31		52	7	10	13
	32		63	7	12	13
	33		24	6	10	13
	34		31	6	12	13
	35		48	10	7	14
	36		48	10	7	14
大門止め	37		90	3	24	6
						7
メリアス門止め	38		28	2	8	5
丸門止め	39		28	φ12		16
	40		48			

（注意）

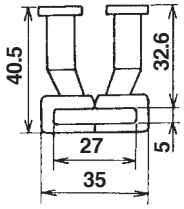
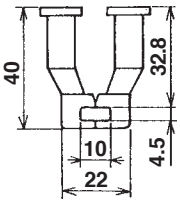
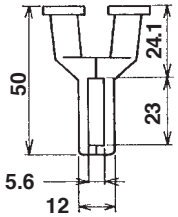
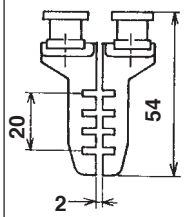
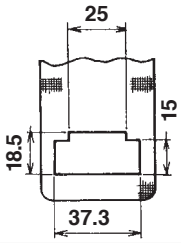
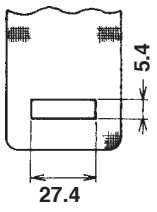
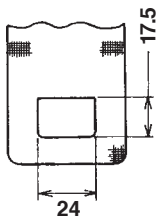
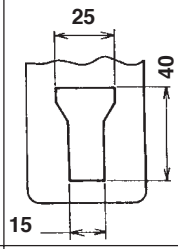
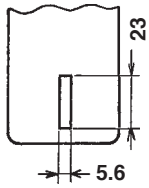
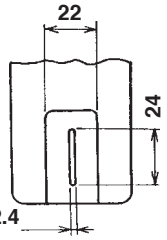
パターンNo.41～46は、オプション押えNo.12用です。縦門止めパターンNo.23～26とは原点が5mm上下に異なります。

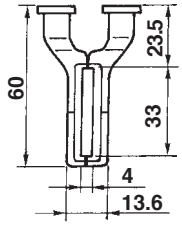
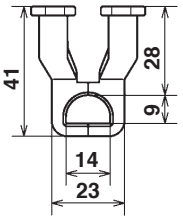
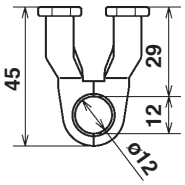
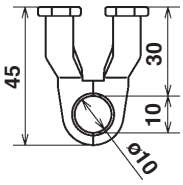
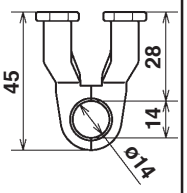
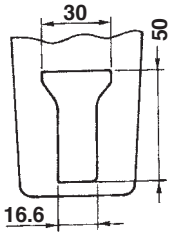
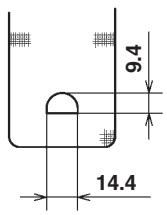
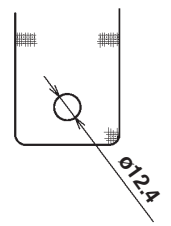
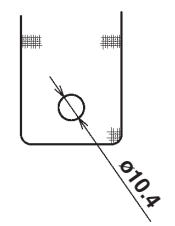
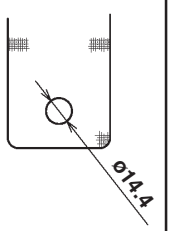
	No	針落図	針数	縫サイズ（mm）		（注2）押え No
				縦	横	
縦門止め	41		29	20	2.5	12
	42		39	25	2.5	12
	43		45	25	2.5	12
	44		58	30	2.5	12
	45		75	30	2.5	12
	46		42	30	2.5	12
菊穴	47		91	φ8		15
	48		99			
	49		148			
	50		164			

4. 押え一覧表

	1	2	3	4	5
布押え足	13518659（組）			13548557（組）	13542964（組）
					
布押え下板	14116107	14116404	14116800	14116305	14116206
	（ギザ有り）	（ギザなし）	（ギザなし）	（ギザ有り）	（ギザ有り）
					
縫仕様	S	F	F	H / W	M
※ 指ガード	13533104				
備 考	S（標準）仕様頭部に標準装備。	F（ファウンデーション）仕様頭部に装備。（仕向地による）		オプション	M（メリヤス）仕様頭部に標準装備。

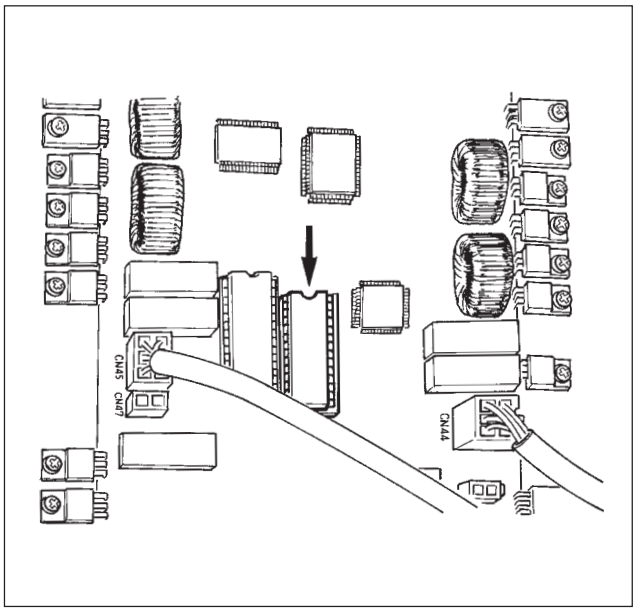
※ 押えを交換するときは、各押えに合った指ガードを取り付けてください。

	6	7	8	9	10	11
布押え足	13548151（組）		13542451（組）	13571955（組）		13561360（組）
						
布押え下板	13548003 （ギザ有り）	13554803 （ギザ有り）	14116602 （ギザ有り）	14116503 （ギザなし）	14116909 （ギザなし）	14116701 （ギザなし）
						
縫仕様	S	H / W	S	F	F	F
※ 指ガード	13548300		13533104	13573407		
備 考	オプション	H（厚物）、W（倍釜）仕様頭部に標準装備。	オプション	F（ファウンデーション）仕様付属品。（仕向地による）		オプション

	12	13	14	15	16
布押え足	14137509（右） 14137608（左）	40021871（右） 40021872（左）	40021874（右） 40021875（左）	40021877（右） 40021878（左）	40021880（右） 40021881（左）
					
布押え下板	14137707 （ギザなし）	40021873 （ギザ有り）	40021876 （ギザ有り）	40021879 （ギザ有り）	40021882 （ギザ有り）
					
縫仕様	F	S	S	S	S
※ 指ガード	14135305	13533104			
備 考	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション

※ 押えを交換するときは、各押えに合った指ガードを取り付けてください。

5. LK-1900 データ ROM



LK-1900 のデータ ROM は、MAIN 基板上の IC ソケットに差し込んで使用します。

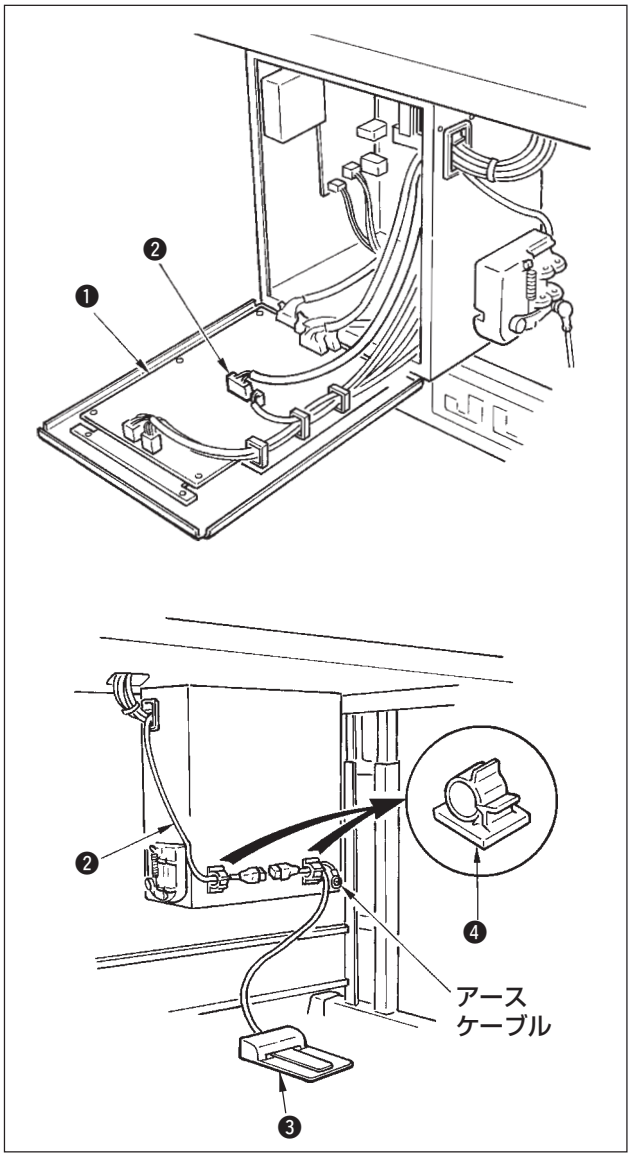
1. 差し込み方向に注意してください。
2. EEPROM は使用できません。
3. パターン No. が標準パターンと同じ場合、データROM内のパターンが優先されます。

使用可能な ROM
27C256　EPROM

JUKI 品番：HL008423000

6. オプションペダルの接続方法

（1）PK-57 の接続



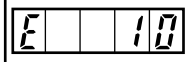
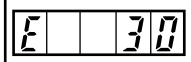
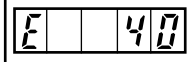
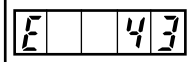
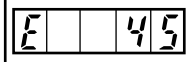
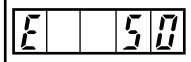
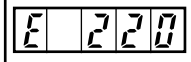
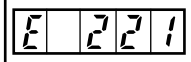
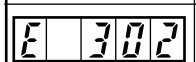
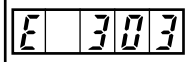
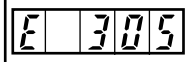
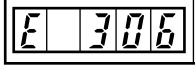
1）MAIN 基板❶の CN41 に PK-57 変換ケーブル❷を接続します。
2）PK-57❸のコードと PK-57 変換ケーブルを制御ボックス裏面で接続し、貼付けクランプ❹で２個所固定します。
また。PK-57 のアースケーブルを図のようにねじ止めします。

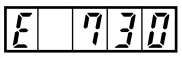
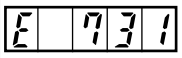
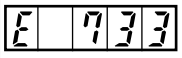
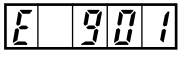
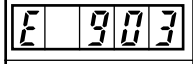
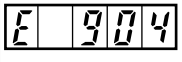
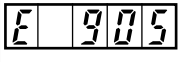
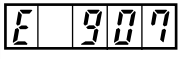
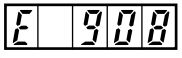
PK-57　：品番GPK570010B0
PK-57 変換ケーブル　：品番M90135900A0
貼付けクランプ　：品番 E9607603000

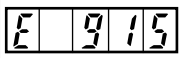
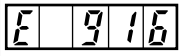
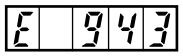
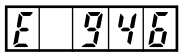
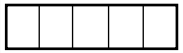
3）メモリスイッチは下記のように設定します。

メモリスイッチ No	設定値
19	2
20	1
24	1

7. エラー一覧表

表示	エラー名称	エラー内容	解除方法	備考
	マシンロック	何らかのトラブルのため、ミシン主軸が回りません。	電源スイッチをOFFし原因を取り除いてください。	
	パターンNoエラー	バックアップされたパターンNoがデータROMに登録されていないか、読み出し不可に設定された。パターンNo.が0になっている。	リセットスイッチを押し、パターンNo.を確認してください。メモリスイッチNo.201の内容を確認してください。	
	針棒位置エラー	針棒が所定の位置にありません。	手元プーリを回して針棒を所定の位置へ戻してください。	
	縫製エリアオーバー	縫製エリアを越えています。	リセットスイッチを押し、パターン及びX、Y拡大率を確認してください。	最大縫製範囲30x40を越えた時に出力されます。押えと針の干渉を防止するものではありません。
	拡大エラー	縫いピッチが10mmを越えています。	リセットスイッチを押し、パターン及びX、Y拡大率を確認してください。	
	パターンデータエラー	対応できないパターンデータです。	電源OFFしデータROMを確認してください。	
	一時停止	ミシン駆動中のリセットスイッチ操作による一時停止。（メモリスイッチNo.31参照）	リセットスイッチによる糸切り後、再スタート、あるいは原点復帰。（詳細は「一時停止の使い方」の項P.29参照）	
	グリス補充時期のお知らせ	指定箇所へのグリス補充時期になったことをお知らせするものです。	指定箇所へグリス補充を行い、メモリスイッチNo.245をリセットキーで0にしてください。縫製作業中ですぐにグリス補充ができない場合は、リセットキーでエラー解除できます。	保守「指定箇所へのグリス補充」の項P.37を参照ください。
	グリス補充警告エラー	指定箇所へのグリス補充期限がきたため、ミシンが停止しました。	直ちにグリス補充を行い、メモリスイッチNo.245をリセットキーで0にしてください。	保守「指定箇所へのグリス補充」の項P.37を参照ください。
	頭部倒れエラー	頭部倒れ検出スイッチがONしています。	頭部を倒した状態では運転できません。正常な位置に戻してください。	
	Z相検出エラー	ミシンの上死点検出ができません。	電源スイッチをOFFし、SDC基板CN14の抜け、緩みがないか確認してください。	
	糸切りメス位置エラー	糸切りメスが正規位置にありません。	電源スイッチをOFFし、FLT基板CN66の抜け、緩みがないか確認してください。	
	糸つかみ位置エラー	糸つかみ装置が正規位置にありません。	電源スイッチをOFFし、FLT基板CN65の抜け、緩みを確認してください。	

表示	エラー名称	エラー内容	解除方法	備考
	エンコーダ不良 A	エンコーダ A、B の検出ができません。	電源を OFF し、CN14 の緩み、抜けがないか確認してください。	
	エンコーダ不良 B	エンコーダ U、V、W 相の検出ができません。	電源を OFF し、CN14 の緩み、抜けがないか確認してください。	
	モータ逆回転	モータが逆転しました。	電源をスイッチを OFF し、主モータのカップリングに緩みがないかを確認してください。	
	過電圧エラー	電源電圧が規定値を越えています。	電源電圧を確認してください。	
	低電圧エラー	電源電圧が不足しています。	電源電圧を確認してください。	
	モータドライバ不良	モータドライバからのエラーを検出。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
	パルスモータ電源異常	パルスモータの電源が出力されていません。	電源を OFF し、SDC 基板の F1 ヒューズ確認してください。	ヒューズ切れの原因を調べてください。
	ソレノイド電源異常	ソレノイドの電源が出力されていません。	電源を OFF し、SDC 基板の F2 ヒューズ確認してください。	ヒューズ切れの原因を調べてください。
	SDC 基板過熱	SDC 基板のオーバーヒート。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
	X 原点検索エラー	X 原点センサが変化しない。	電源スイッチを OFF し、INT 基板 CN62、MAIN 基板 CN42 に抜け、緩みがないかを確認してください。	
	Y 原点検索エラー	Y 原点センサが変化しない。	電源スイッチを OFF し、INT 基板 CN63、MAIN 基板 CN43 に抜け、緩みがないかを確認してください。	
	押え原点検索エラー	押え原点センサが変化しない。	電源スイッチを OFF し、INT 基板 CN64、MAIN 基板 CN44 に抜け、緩みがないかを確認してください。	
	糸つかみ原点検索エラー	糸つかみ原点センサが変化しない。	電源スイッチを OFF し、INT 基板 CN65、MAIN 基板 CN45 に抜け、緩みがないかを確認してください。	
	送り不良エラー	送りと主軸のタイミングずれが発生。	電源をスイッチを OFF し、主モータのカップリングに緩みがないかを確認してください。	

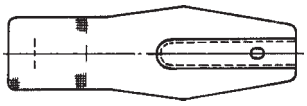
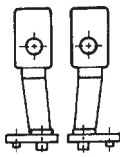
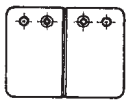
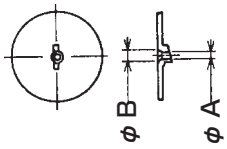
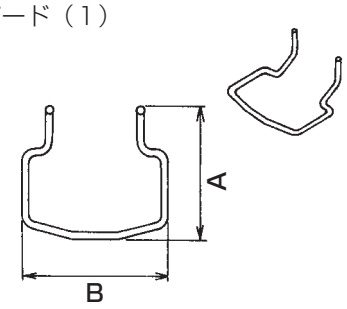
表示	エラー名称	エラー内容	解除方法	備考
	パネル～MAIN 通信エラー	パネル～MAIN 間の通信ができません。	電源スイッチをOFF し、MAIN基板CN34の緩みがないか確認してください。	
	MAIN ～ SDC 通信エラー	MAIN～ SDC 間の通信ができません。	電源スイッチをOFF し、MAIN基板CN32、SDC基板CN15の抜け、緩みがないか確認してください。	
	MAIN 基板過熱	MAIN基板のオーバーヒート。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
	MAIN メモリ書込み不良	MAIN基板のメモリ書込みができません。	電源スイッチをOFF し、MAIN 基板U22のROM差し込みを確認してください。	
	INT メモリ書込み不良	頭部基板のメモリ書込みができません。	電源スイッチをOFFし、MAIN基板CN38の抜け、緩みをがないか確認してください。	
 （表示なし）	電源異常 コネクタ抜け	電源電圧仕様が違う。 コネクタが抜けている。	電源スイッチをOFFし、電源電圧とFLT基板CN3、SDC基板CN13の抜け、緩みがないかを確認してください。	

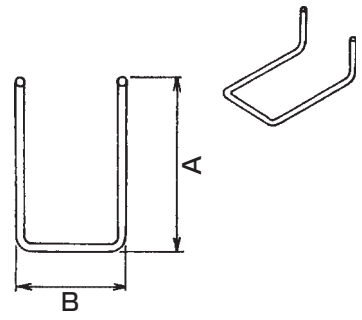
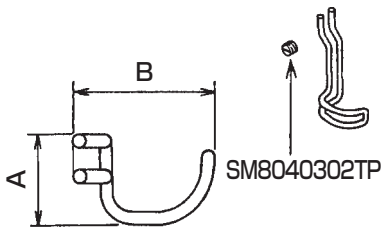
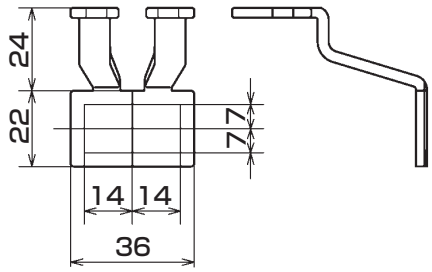
8. 縫いにおける現象・原因と対策

現　象	原　因	対　策	ページ
1. 縫い始めの糸抜け。	① 縫い始めに目飛びがする。	○ 針とかまのすきまを 0.05 ～ 0.1 mm にする。	32
		○ 縫い始めにソフトスタートを設定する。	38
	② 糸切り後の上糸長さが短い。	○ 第二糸調子の糸浮かし量を調節する。	
		○ 糸取りばねを強くするか、第一糸調子を弱くする。	16
	③ 下糸が短か過ぎる。	○ 下糸張力を弱くする。	15
		○ 針穴ガイドと固定メスのすきまを広げる。	33
	④ 1 針目の上糸張力が高い。	○ 1 針目の張力を下げる。	
	⑤ 糸つかみが不安定（生地が伸びやすい、糸のすべりが悪い、糸が太い等）	○ 縫い始め 1 針目の回転数を下げる。（600 ～ 1000rpm 程度）	
		○ 糸つかみ針数を 3 ～ 4 針に増やす。	
	⑥ 1 針目のピッチが小さい。	○ 1 針目のピッチを長くする。	
		○ 1 針目の上糸張力を下げる。	
2. 糸切れが多い。化繊糸のささくれ。	① かま、ドライバーに傷がある。	○ 取り外して細い砥石又はパフでみがく。	
	② 針穴ガイドに傷がある。	○ パフでみがくか、交換する。	
	③ 布押え足に針が当たる。	○ 布押え足の位置を調節する。	33
	④ 大がまの溝に糸くずが入っている。	○ 中がまを取り外して糸くずを取り除く。	
	⑤ 上糸張力が強過ぎる。	○ 上糸張力を弱くする。	15
	⑥ 糸取りばねが強過ぎる。	○ 糸取りばねを弱くする。	16
	⑦ 化繊糸が熱で溶ける。	○ シリコンオイルを使用する。	14
3. 針折れが多い。	① 針が曲がっている。	○ 針を交換する。	13
	② 布押え足に針が当たる。	○ 布押え足の位置を調節する。	33
	③ 針が細い。	○ 縫製品に合わせて針の番手を変える。	
	④ ドライバーで針を曲げ過ぎる。	○ 針とかまとの位置調整をする。	32
	⑤ 縫い始めに押えで針糸を踏む（針曲り）。	○ 針とワイパーの距離を広げる。（23 ～ 25mm）	35
4. 糸が切れない。	① 固定メスの切れ味が悪い。	○ 固定メスを交換する。	
	② 針穴ガイドと固定メスとの段差が小さい。	○ 固定メスの曲りを大きくする。	
	③ 動メスの位置が悪い。	○ 動メス位置を調節する。	34
	④ 最終針で目飛びがする。	○ 針とかまとのタイミングを調整する。	32
（下糸のみ）	⑤ 下糸張力が低い。	○ 下糸張力を高くする。	
5. 目飛びが多い。	① 針とかまの合わせ方が悪い。	○ 針とかまの位置調整をする。	32
	② 針と中がまのすきまが大きい。	○ 針とかまの位置調整をする。	32
	③ 針が曲がっている。	○ 針を交換する。	13
	④ ドライバーで針を曲げ過ぎる。	○ ドライバーの位置調整をする。	32

現　象	原　因	対　策	ページ
6. 布の裏側に上糸がはみ出る。	① 上糸の締まりが悪い。 ② 糸調子皿を浮かす機構が作動しない。 ③ 糸切り後の上糸長さが長過ぎる。 ④ 針数が少ない。 ⑤ 縫い長さが短い場合（縫い裏に上糸端がはみ出る。） ⑥ 針数が少ない。	○ 上糸張力を強くする。 ○ 縫製中に第二糸調子皿が閉じていることを確認する。 ○ 第一糸調子を強くする。 ○ 糸つかみを OFF にする。 ○ 糸つかみを OFF にする。 ○ 落とし込みタイプの下板を使う。	15 15
7. 糸切り時の糸切れ	① 動メスの位置が悪い。	○ 動メス位置を調節する。	33
8. 糸つかみに上糸がからむ	① 縫い始めの上糸が長い。	○ 第一糸調子を締め込み、針糸長さを 33 ～ 36mm にする。	
9. 針糸長さのバラツキ	① 糸取りばねの張力が低い。	○ 糸取りばねの張力を上げる。	
10. 針糸長さが短くならない	① 第一糸調子の張力が低い。 ② 糸取りばね張力が強すぎる。 ③ 糸取りばねの張力が低すぎて、動作が不安定。	○ 第一糸調子を強くする。 ○ 糸取りばね張力を低くする。 ○ 糸取りばね張力を強くし、ストロークも長くする。	
11. 縫い始め 2 針目の下糸結接部が表に出る。	① ボビンの空転が大きい。 ② 下糸張力が低い。 ③ 1 針目の上糸張力が強い。	○ 動メス位置を調整する。 ○ 下糸張力を強くする。 ○ 1 針目の上糸張力を下げる。 ○ 糸つかみを OFF にする。	

9. オプションパーツ一覧表

部品名	種類	品番	備考
布押え下板ブランク  t = 1.2	ギザ無し / 表面処理有り 縫製エリア縦 20 ×横 40	14120109	
	ギザ有り / 表面処理有り 縫製エリア縦 20 ×横 40	14120307	
	ギザ無し / ステンレス 縫製エリア縦 20 ×横 40	14120505	t=0.5
	ギザ無し / 表面処理有り 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021855	
	ギザ無し / 表面処理無し 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021856	
	ギザ無し / ステンレス 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021857	t=0.5
	ギザ有り / 表面処理有り 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021858	
	ギザ有り / 表面処理無し 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021859	
押え足滑り板（組） 		14121263	布押えブランク用 滑り板
布押えブランク  t = 3.2	ギザ有り / 表面処理有り（右） 縫製エリア縦 20 ×横 40	14121701	
	ギザ有り / 表面処理有り（左） 縫製エリア縦 20 ×横 40	14121800	
	ギザ有り / 表面処理有り（右） 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021851	
	ギザ有り / 表面処理有り（左） 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021852	
	ギザ有り / 表面処理無し（右） 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021853	
	ギザ有り / 表面処理無し（左） 縫製エリア縦 30 ×横 40	40021854	
針穴ガイド 	A=1.6 B=2.6 ニゲ溝有り	B2426280000	S 仕様
	A=1.6 B=2.0 ニゲ溝なし	D2426282C00	F、M 仕様
	A=2.3 B=4.0 ニゲ溝なし	14109607	H、W 仕様
	A=2.7 B=3.7 ニゲ溝なし	D2426MMCK00	極厚物仕様
指ガード（1） 	A=56.5 B=64	13533104	
	A=59 B=74	13548300	大振り用

部品名	種類	品番	備考
指ガード（2） 	A=66.5 B=43	13573407	縦門止め用
指ガード（3） 	A=21.5 B=35.5	14120000	特注布押え用
布押え足ブランク 	ギザ有り / 表面処理有り（右）	40021869	
	ギザ有り / 表面処理有り（左）	40021870	

Ⅱ. LK-1901A 高速電子鳩目穴閂止めミシンの説明

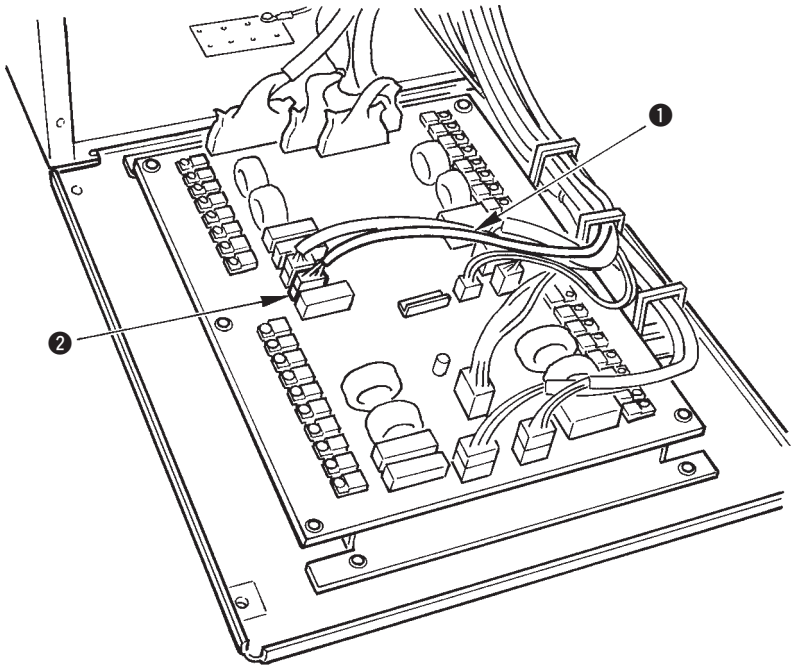
1. 仕様

LK-1900A と異なる部位のみを記載しています。

1）縫製速度 ..... 最高 3000rpm
2）使用針 ..... DPx5 # 14、# 16
3）押え上げ方式 ..... パルスモータ
4）押え上昇量 ..... 最大 17mm
5）標準パターン数 ..... 3 種類
6）ワイパー方式 ..... パルスモータ押え上げ連動

2. 据え付けと運転準備

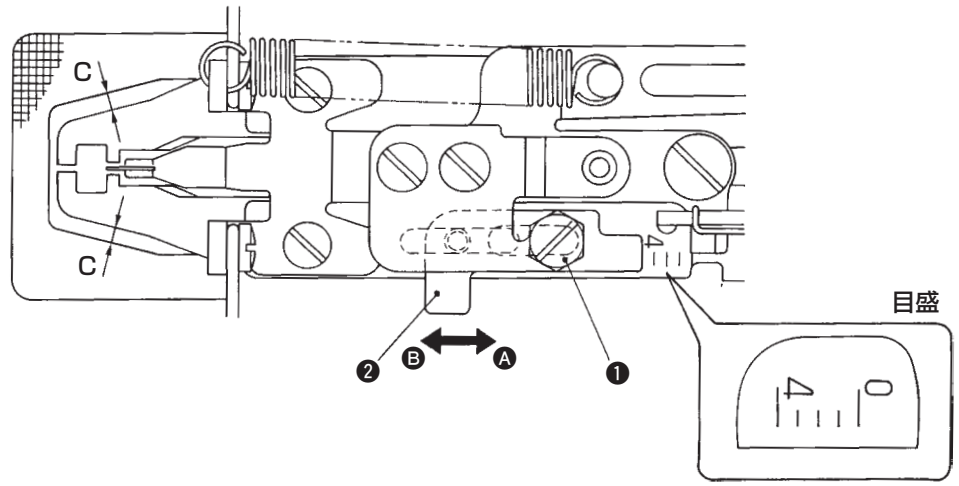
⚠危険 **ミシンを運ぶときは必ず 2 人以上で行なってください。**



1）つまみ装置ソレノイドの接続以外は、LK1900A と同様です。LK1900A 取扱説明書を参照ください。
2）つまみ装置ソレノイド中継ケーブルのコネクタ CN47❶ を電装ボックス内の MAIN 基板のコネクタ CN47❷ に接続してください。

3. 布寄せ量の調節

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



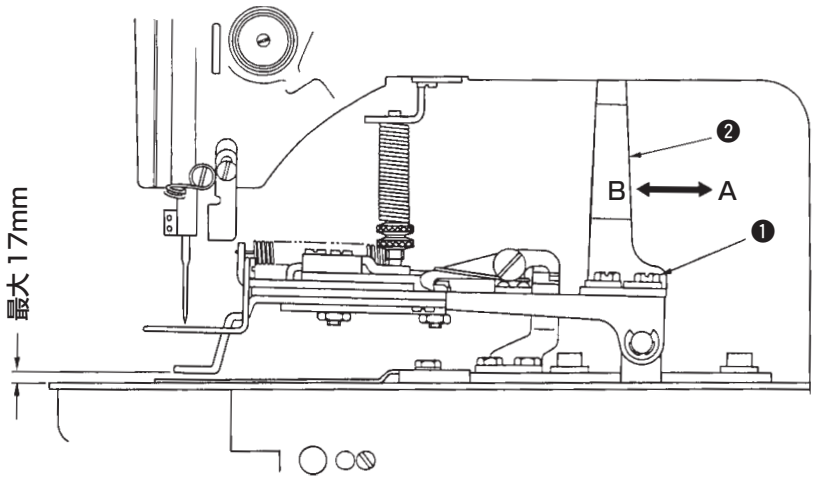
1）布寄せ量は最大 4mm ですが、布押え下板窓と布押えの関係（C 寸法）で、出荷時は 2mm としています。（目盛位置 2）

2）布寄せ量はボルト ❶ をゆるめ、つまみ量調節板 ❷ を矢印方向に動かして調節してください。
つまみ量調節板 ❷ を Ⓐ 方向に動かすと布寄せ量は狭くなり、Ⓑ 方向へ動かすと布寄せは広くなります。

注意 **布寄せ量を 3mm より多くする場合は、布押え下板窓を追加工にて広げ（C 寸法を大きくする）、つまみ足と干渉しないようにしてください。**

4. 押え上昇量の調整

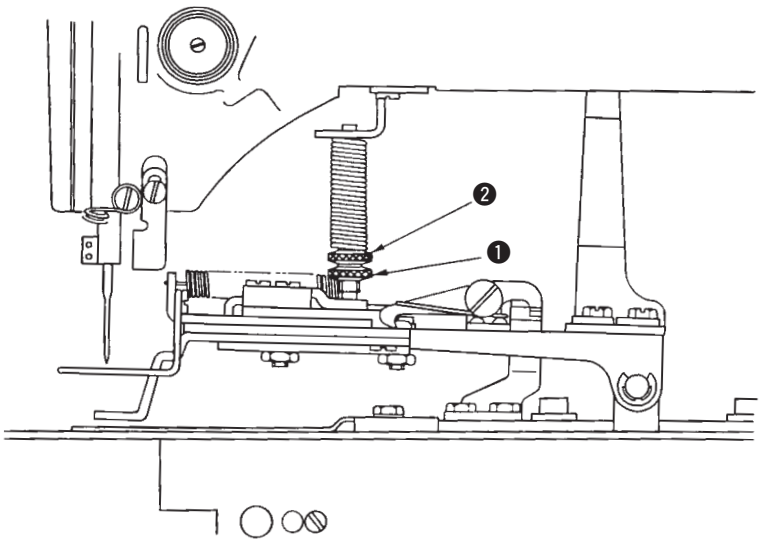
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）止めねじ ❶ を 2 個ゆるめて、押え上げ作動板 ❷ を矢印方向に前後して調整してください。
押え上げ作動板 ❷ を A 方向にずらすと押え上昇量は低くなり、B 方向にずらすと高くなります。
調整後は、止めねじ ❶ を確実に締めます。

5. 押え圧の調整

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）布地が運転中にずれない程度にできるだけ弱く調節ねじ❶をゆるめ、調節ねじ❷を回して調整してください。

6. 布寄せ動作の設定

1）布寄せ動作は、電磁ソレノイドで行なっており、動作設定（有 / 無）の切りかえが可能です。
出荷時は、布寄せが縫製と同時に作動する設定となっています。
2）布寄せをしない場合、メモリースイッチで切りかえを行ないます。
操作方法はLK1900A取扱説明書のメモリースイッチの使い方を参照ください。

◎ メモリースイッチ機能表

番号	機能	設定範囲	出荷状態
50	布寄せ動作の設定	0：無 1：押え同期 2：スタート同期	2

※ 設定範囲１は、押えは降りると同時に布寄せが作動します。
設定範囲２は、押えが降りた後、縫製と同時に布寄せが作動します。

※ 他のメモリスイッチ機能番号の内容は、LK-1900A取扱説明書メモリースイッチ機能一覧表を参照ください。

7. 縫製パターン選定と確認

⚠注意	専用の押えを用いるときは念のためパターンの形状を確認してください。 万一、押えよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生っするなど危険です。

1）鳩目穴閂止め用パターンは No.11 ～ No.13 です。

2）布寄せ動作時の最大サイズは、3x7mm ですの、拡大・縮小にて最適のサイズに設定してください。縫製パターンの設定・確認・変更の操作方法は、LK-1900A 取扱説明書のミシンの操作（基礎編）を参照ください。

設定後、必ず針と押えが干渉しないか、針落ちを確認してください。

パターン No.	縫サイズ（mm）		針数
	縦	横	
11	2.5	6	21
12	2.5	6	28
13	2.5	6	36

縫サイズは、拡大率100%の寸法です。

Ⅲ. LK-1902A 高速電子ベルトループ付けミシンの説明

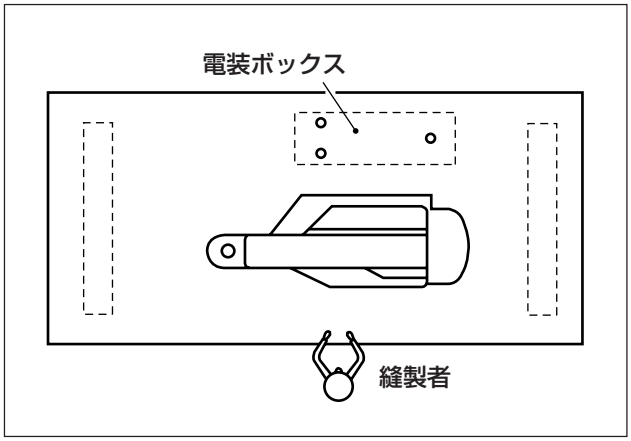
1. 仕様

LK-1900A と異なる部位のみを記載しています。

1）縫製速度 ..... 最高 3000rpm
2）使用針 ..... DPx5 # 14、# 16
3）押え上げ方式 ..... パルスモータ
4）押え上昇量 ..... 最大 17mm
5）標準パターン数 ..... 6 種類
6）ワイパー方式 ..... パルスモータ押え上げ連動

2. 据え付けと準備運転

⚠危険 ミシンを運ぶときは必ず２人以上で行なってください。

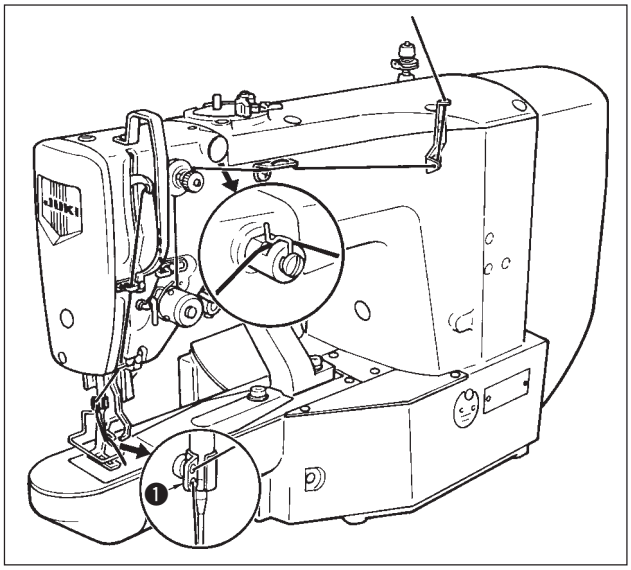


1）ベルトループ付けミシンの標準据え付けは横置きとしています。
2）電装ボックスは縦置きと同様に取り付けてください。
3）頭部同梱の延長コードを使い、電装ボックスと頭部を接続します。

⚠注意 ミシン頭部を倒すときは、頭部支え棒に当たるまで、ゆっくりと行なってください。

3. 上糸の通し方

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



上糸は図の順に通します。針に通した糸は4cmくらい出します。

注意 **太糸の場合、針棒糸案内❶には１つの穴にだけ、糸を通してください。**

4. 縫製パターン選定と確認

⚠注意

専用の押えを用いるときは念のためパターンの形状を確認してください。
万一、押えよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生っするなど危険です。

1）ベルトループ付け用のパターンは No.17 ～ No.22 です。
縫製パターンの設定・確認・変更の操作方法はLK-1900A 取扱説明書のミシンの操作（基礎編）を参照してください。

注意 **設定後、必ず針と押えが干渉しないか、針落ちを確認してください。**

* 標準装着の押えと干渉するため、出荷時は呼び出し不可としています。使用するときはメモリースイッチ機能の「パターンデータの呼出し可否の設定」で呼び出し可能となります。操作方法は、LK-1900A 取扱説明書メモリースイッチの使い方を参照ください。

パターン No.	縫サイズ（mm）		針数
	縦	横	
17	0	10	21
18	0	10	28
※19	0	25	28
※20	0	25	36
※21	0	25	42
※22	0	35	42

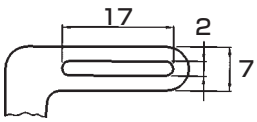
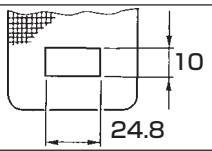
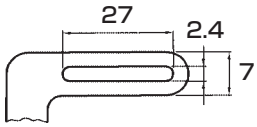
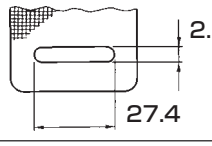
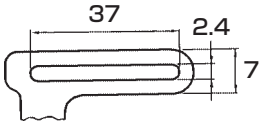
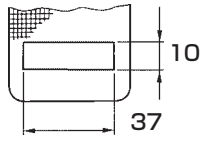
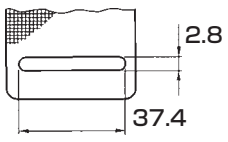
縫サイズは、拡大率100%の寸法です。

5. 布押え足、布送り下板の組み合せ

⚠注意

専用の押えを用いるときは念のためパターンの形状を確認してください。
万一、押えよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生っするなど危険です。

布押え足、布送り下板は、縫製条件により適切な組み合せでご利用ください。
標準出荷および特別注文は次の表の組み合せとなっています。

仕様	布押え足		布押え下板	
LK-1902A 標準		品番 13544465		品番 14143002
大サイズ用 （特別注文部品）		品番 13545660		品番 13545504
特大サイズ用 （特別注文部品）		品番 13547161	 	品番 13545801 品番 13547005

Ⅳ. LK-1903A 高速電子本縫ボタン付けミシンの説明

1. 仕様

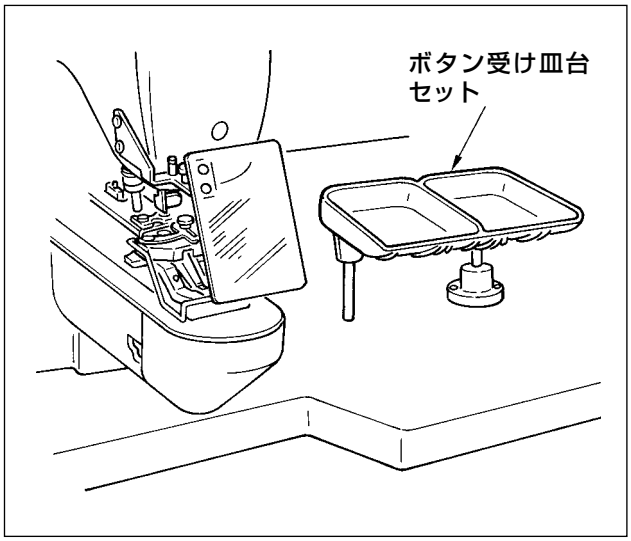
LK-1900A と異なる部位のみを記載しています。

1）縫製速度 ..... 最高 2700rpm
2）使用針 ..... DPx17 # 14
3）押え上げ方式 ..... パルスモータ
4）押え上昇量 ..... 最大 13mm
5）標準パターン数 ..... 50 種類
6）ワイパー方式 ..... パルスモータ押え上げ連動

* **上糸つかみ装置はメモリスイッチ No.35 にて禁止（標準出荷状態）となっています。**
[5]ミシンの操作（基礎編）6.糸つかみ装置を参照してください。

2. 据え付けと運転準備

⚠危険 **ミシンを運ぶときは必ず２人以上で行なってください。**



1）頭部、電装ボックスの取り付けはLK-1900Aと同じですのでLK-1900A取扱説明書を参照してください。
2）付属品にボタン受け皿台セットが入っていますので、作業やすい位置に取り付けてください。
3）操作方法は LK-1900A と同じです。

注意 運転する前に手元プーリーを回し針とボタン穴が当たってないことを必ず確認してください。

3. 針と糸

針	上糸	下糸
DPx17 # 14	# 60	# 80
	# 60	# 60
	# 50	# 60
	# 40	# 60

針と糸は縫製条件により変わりますが、ご使用にあたっては左表を参考に選定してください。糸は綿糸、ポリエステルスパン糸を推薦します。

4. 各種縫製モードについて

（1）縫製パターン一覧表

縫い糸数、標準縫い長さX、Yは下表のとおりです。

＜縫製プログラム表＞

パターンNo.	縫い模様	縫い糸（本）	標準縫い長さX（mm）	標準縫い長さY（mm）	パターンNo.	縫い模様	縫い糸（本）	標準縫い長さX（mm）	標準縫い長さY（mm）
1・34		6-6	3.4	3.4	18・44		6	3.4	0
2・35		8-8			19・45		8		
3		10-10			20		10		
4		12-12			21		12		
5・36		6-6			22		16		
6・37		8-8			23・46		6	0	3.4
7		10-10			24		10		
8		12-12			25		12		
9・38		6-6			26・47		6-6	3.4	3.4
10・39		8-8			27		10-10		
11		10-10			28・48		6-6		
12・40		6-6			29		10-10		
13・41		8-8			30・49		5-5-5	3.0	2.5
14		10-10			31		8-8-8		
15・42		6-6			32・50		5-5-5		
16・43		8-8			33		8-8-8		
17		10-10							

※ 標準縫い長さX、Yは、拡大縮小率100%のとき。

パターンNo.34～No.50はボタン穴の小さいとき（φ 1.5mm以下）にご使用ください。

(2) 縫製パターンの選定と縫い幅について

○ 縫製パターンの選定方法はLK-1900Aと同じです。

○ 縫製パターンNo.標準縫い幅に対し使用ボタンの穴心間が合わないときは、縫い幅の拡大･縮小をして縫い幅を合せてください。
拡大・縮小の方法はLK-1900Aと同じです。縫い幅による拡大・縮小率は下表を参照ください。

○ 縫製パターンNo.縫い幅の変更後は、必ず針落ちを確認してください。
確認方法はLK-1900A取扱説明書パターン形状確認を参照してください。

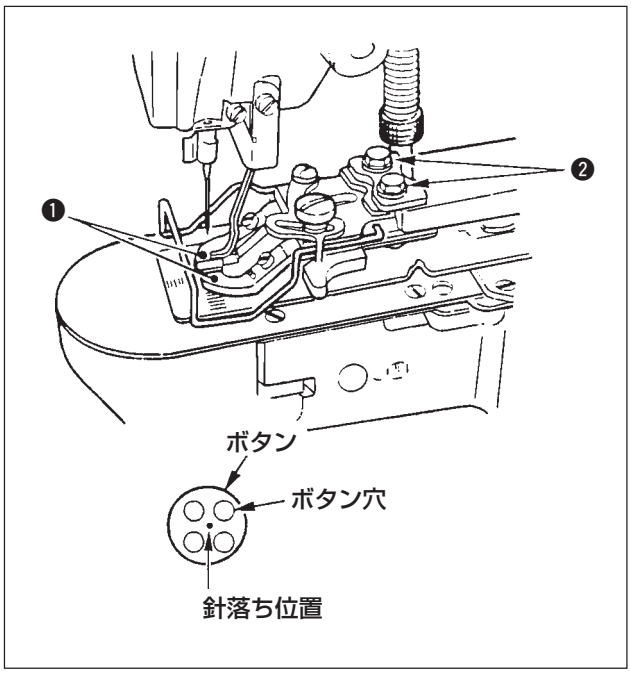
◎ 縫い幅によるX・Y拡大・縮小率一覧表

X・Y (mm)	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	4.0	4.3	4.5	4.7	5.2	5.6	6.0	6.2	6.4
%	71	76	82	88	94	100	106	118	126	132	138	153	165	176	182	188

5. ボタンつまみ足の位置

⚠注意

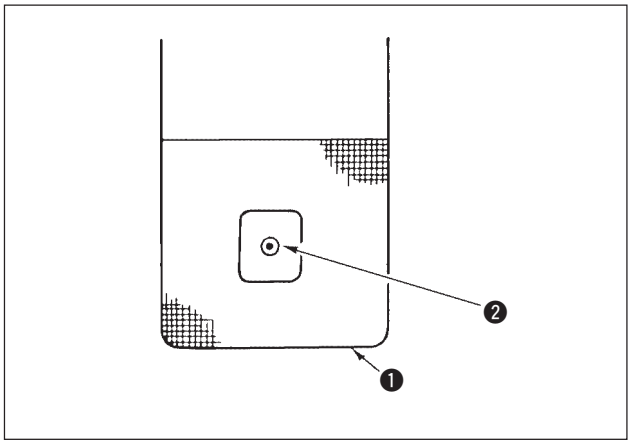
ボタン形状の変更やパターンの変更、縫い幅の拡大・縮小を行なったときは、念のため針落ちを確認してください。
万一、ボタン穴より針がはみ出していたり、つまみ装置よりパターンがはみ出していると、縫製途中で針がボタン穴やつまみ装置に干渉し、針折れが発生するなど危険です。



1) 操作パネルで縫製LEDが消えた状態で M キーを押します。
2) P1 キーを押します。⇨ [o]
3) ↺ キーを押します。つまみ装置が原点の位置へ行き上昇します。
4) ボタンつまみ足❶にボタンを入れます。
5) ペダルを1段目まで踏み込み、つまみ装置が下降したらペダルから足を離してください。
6) 手元プーリーを回し針心がボタンの中心になっていることを確認してください。
7) 針心がボタンの中心になっていないときは、針心がボタンの中心になるようにボタンつまみ足取付台止めねじ❷をゆるめて調整します。
8) 5) でペダルを2段目まで踏み込むと再度つまみ装置が原点の位置へ移動します。また、つまみ装置が下降のときにペダル1段目まで踏み込み、離すとつまみ装置が上昇します。
9) 調整後、パターン形状の確認を行い、針がボタン穴に確実に落ちていることを確認してください。

6. 布押え下板の調整

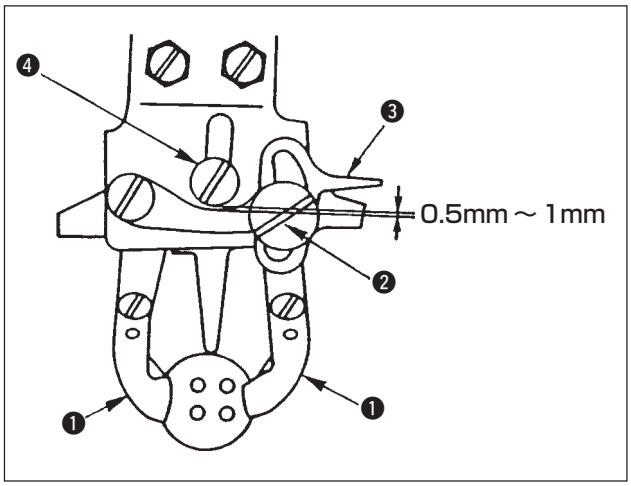
⚠注意 ボタン形状の変更やパターンの変更、縫い幅の拡大・縮小を行ったときは、念のためパターン形状の確認を行ってください。布押え下板と針穴ガイドが干渉すると、針折れが発生する等危険です。また調整中、ペダルを踏むとつまみ装置が上下に作動するので注意してください。



1）操作パネルで縫製 LED が消えた状態で M キーを押します。
2）P1 キーを押します。⇨ [o]
3）↺ キーを押します。つまみ装置が原点の位置へ行き上昇します。
4）布押え下板❶のにげ部の中心に針穴ガイド❷がくるように布押え下板❶を調整します。

7. つまみ足開きレバーの調整

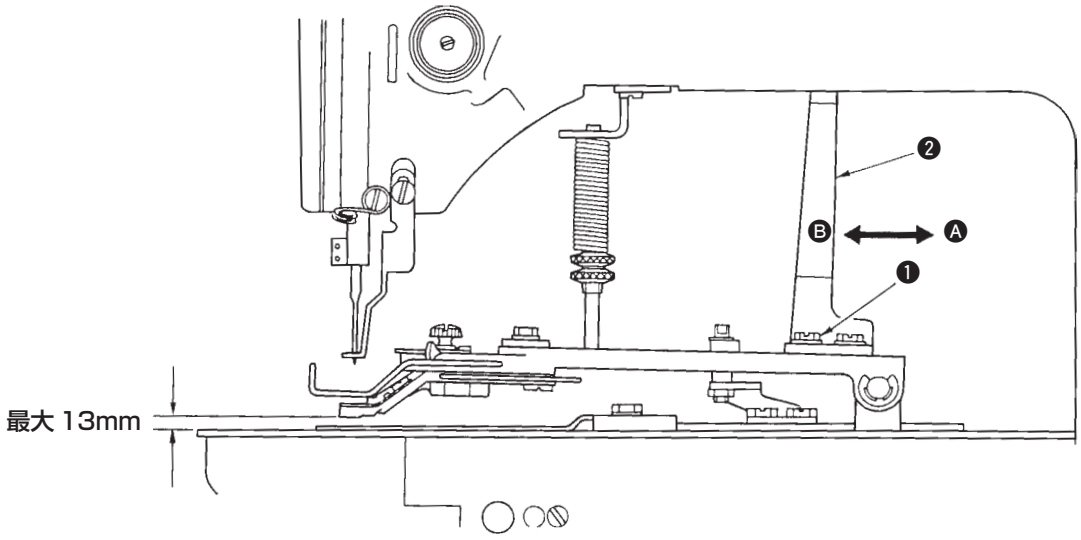
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



停止位置でつまみ足❶を上昇させた状態で、つまみ足開きレバー止めねじ❷をゆるめ、つまみ足❶にボタンをセットさせたとき、つまみ足開きレバー❸と段ねじ❹とのすき間を0.5～1mmになるようにして、つまみ足開きレバー止めねじ❷を固定します。

8. ボタンつまみ足上昇量の調整

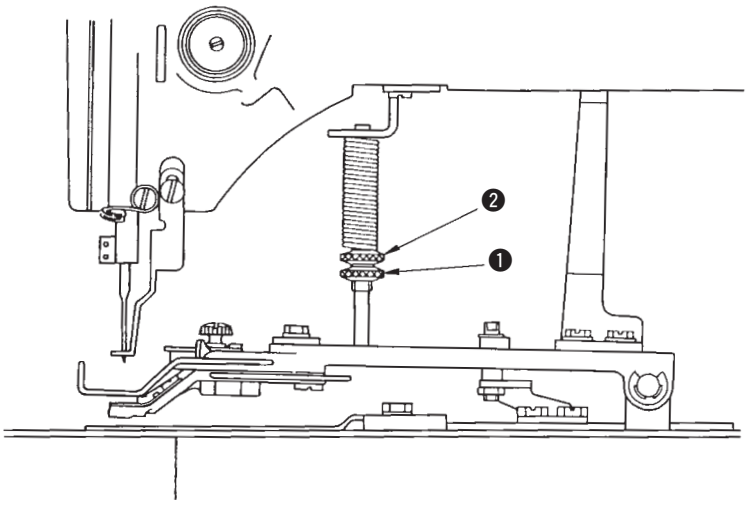
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



止めねじ ❶ を２個ゆるめて、押え上げ作動板 ❷ を矢印方向に前後して調整してください。
押え上げ作動板 ❷ を Ⓐ 方向にずらずと上昇量は低くなり、Ⓑ 方向にずらすと高くなります。
調整後は止めねじ ❶ を確実に締めてください。

9. 押え圧力の調整

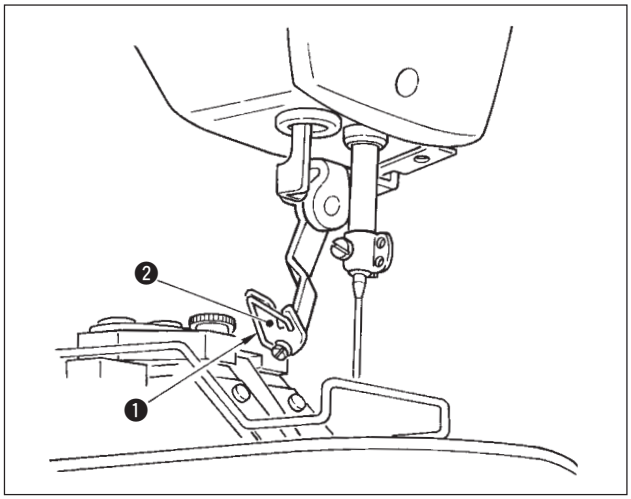
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



布地が運転中にずれない程度にできるだけ弱く調節ねじ ❶ をゆるめ、調節ねじ ❷ を回して調整してください。

10. ワイパーばねの調整

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

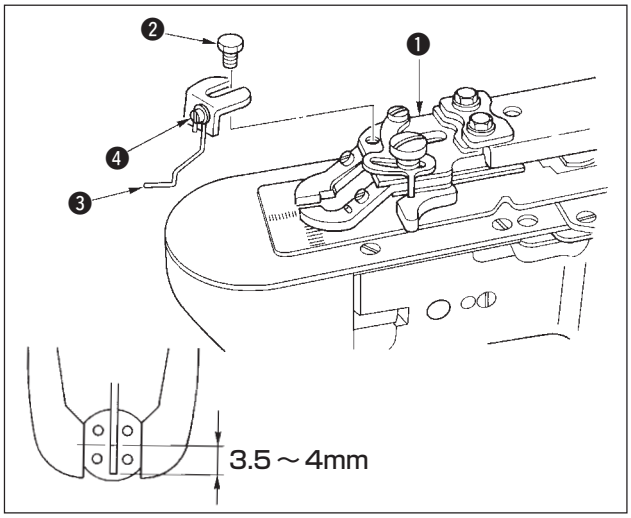


ワイパーばね❶は、糸切り後の上糸をワイパー❷との間で保持しますが、そのときの強さは、20～30g（ボビンケースから出している下糸より少し強いくらい）になるようにワイパーばね❶を矯正してください。

注意 **保持が強いと、ボタンの上に糸がはみ出してしまうことがあります。**

11. ボタン浮かし棒の取り付け（付属品）

⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）つまみ足取付台❶にボタン浮かし棒❸を六角ねじ❷にて取り付けます。
2）浮かし棒は、ボタンの中心位置にくるようにして、ボタンの中心から浮かし棒先端までの距離は 3.5 ～ 4mm にしてください。
3）浮かし量はねじ❹をゆるめ、浮かし棒を上下させて調節してください。

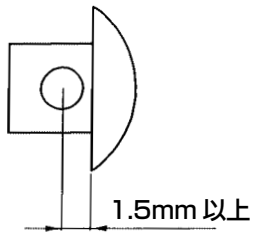
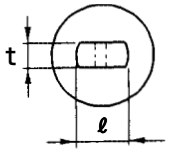
12. ボタンサイズ別機種区分

機種名			LK-1903A-301		LK-1903A-302	
ボタンサイズ区分			小ボタン用		中ボタン用	
縫製可能なボタン外径（mm）			φ10～φ20		φ10～φ20	
縫いサイズ（mm）	縦		0～3.5		0～4.5	
	横		0～3.5		0～4.5	
ボタンつまみ足	厚さ（mm）		2.2（2.7）	※	2.7（2.2）	※
	品番	右	MAZ155070B0	B	MAZ156070B0	C
			（MAZ156070B0）	C	（MAZ155070B0）	B
		左	MAZ155080B0	B	MAZ156080B0	C
			（MAZ156080B0）	C	（MAZ155080B0）	B
針穴ガイド			MAZ15501000		MAZ15601000	
布押え下板			MAZ15502000		MAZ15602000	

（　）内は特別注文部品　　※：刻印

13. シャンクボタン付け（オプション）

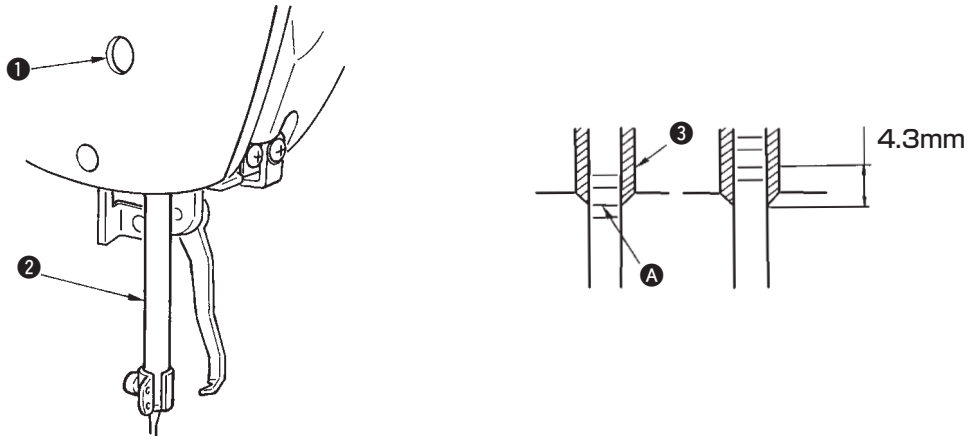
（1）仕様

<table>
<tr><td>型式</td><td colspan="2">オプション</td></tr>
<tr><td>使用針</td><td colspan="2">TQx3 # 14</td></tr>
<tr><td rowspan="4">ボタン形状</td><td>外径</td><td>最大φ 20</td></tr>
<tr><td>穴径</td><td>最小φ 1.5</td></tr>
<tr><td>穴位置</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>シャンク部形状</td><td> 

<table>
<tr><td rowspan="2">t</td><td colspan="2">ℓ（mm）</td></tr>
<tr><td>最小</td><td>最大</td></tr>
<tr><td>1</td><td>4</td><td>9</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3</td><td>8</td></tr>
<tr><td>5</td><td>—</td><td>7</td></tr>
</table>
シャンク部も形状寸法は上表を目安としてください。</td></tr>
<tr><td>縫製速度</td><td colspan="2">パターンデータの最高速度は、2700rpm で制限されていますが、シャンクボタンでは 1500rpm と設定してください。</td></tr>
<tr><td>縫形状</td><td colspan="2">縫製パターンプログラム No.18 ～ No.22（縫製プログラム表参照 P.65）</td></tr>
</table>

(2) 針棒の調整

⚠注意	不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

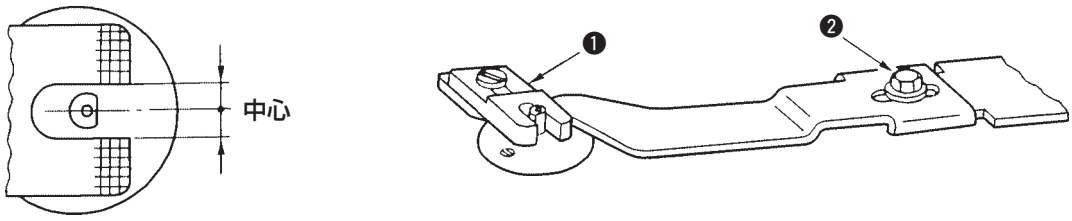


1）手元プーリを回し針棒を最下点の位置にしたとき、針棒の下から2番目の刻線Ⓐが針棒メタル❸の下端に一致するように、針棒抱き止めねじ❶をゆるめて針棒❷を上下に動かして調整し、更にその位置から針棒のみを4.3mm上げて針棒抱き止めねじ❶を締めます。

2）針（TQx3 # 14）を取り付けます。

(3) 布押え下板台の調整

⚠注意	不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

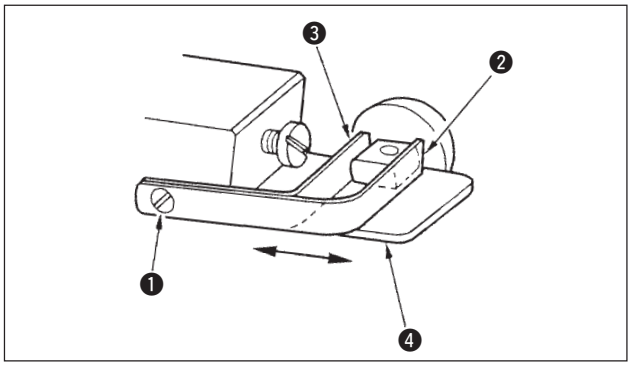


布押え下板❶の溝が針穴ガイドボス部の中心になるように調整して止めねじ❷を締め付けます。

ボタンと布との縫い付き状態がゆるいときには、布押え下板❶を布押え下板Bに交換することにより、さらに強い縫い付き状態にすることができます。ただし、このときにはボタン外径が最大φ19となるので注意してください。

(4) ボタンつまみの調整

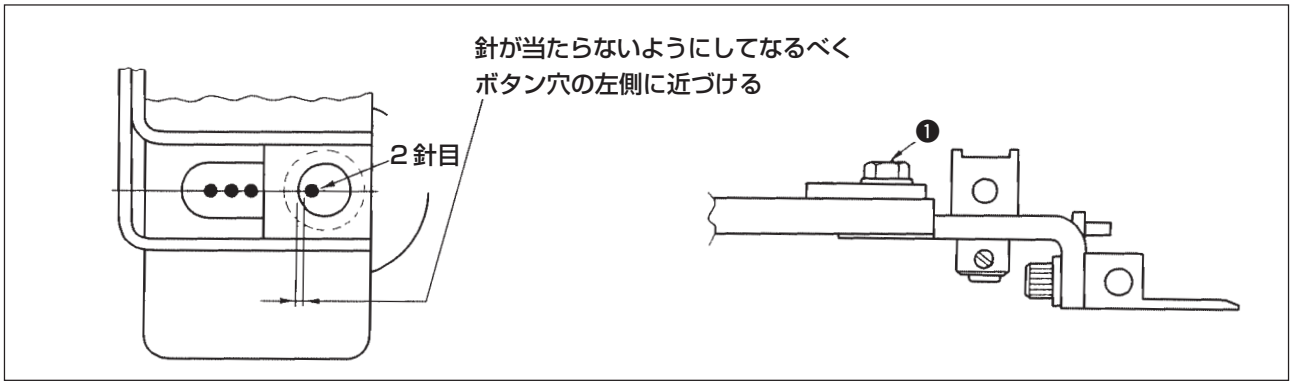
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



止めねじ❶をゆるめ使用するボタンをセットしてボタンつまみ前❷、後❸を前後に動かし、ボタン穴とボタンつまみ取付台❷の溝との前後位置を決め、固定します。このときセットするボタンよりもボタンつまい前❷、後❸とのすき間を少し（0.5mmくらい）小さくしておくと、ボタン保持が安定します。

(5) 針落ちの確認

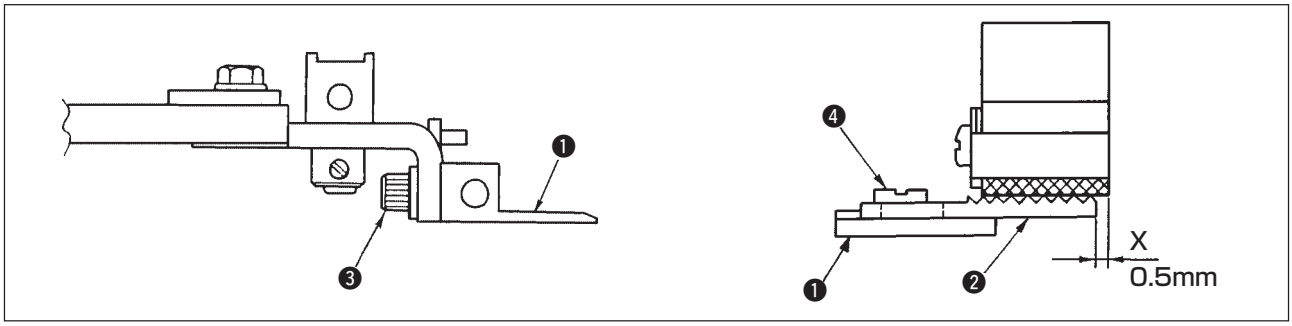
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



パターン形状の確認を使い、針落ちの第二針目にボタン穴を合わせ、ねじ❶を締め付けます。
（LK-1900A取扱説明書、パターン形状の確認を参照ください。）

(6) ボタンつまみ取付台と布押え下板の調整

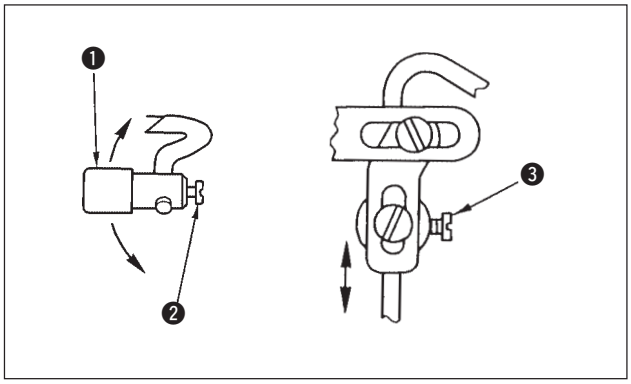
⚠注意 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1）ボタンつまみ取付台❶の取り付け高さは、ボタンつまみ取付台底面と布押え下板A❷との上面（ぎざ面）が、生地を均一に押さえるように上下位置を調整して、止めねじ❸を締め付けます。
2）布押え下板A❷のボタンつまみ取付台❶に対しての位置X（生地の逃げ）は、布厚に合せて止めねじ❹にて調整します。標準は0.5mmです。

(7) ボタン押えゴムの調節

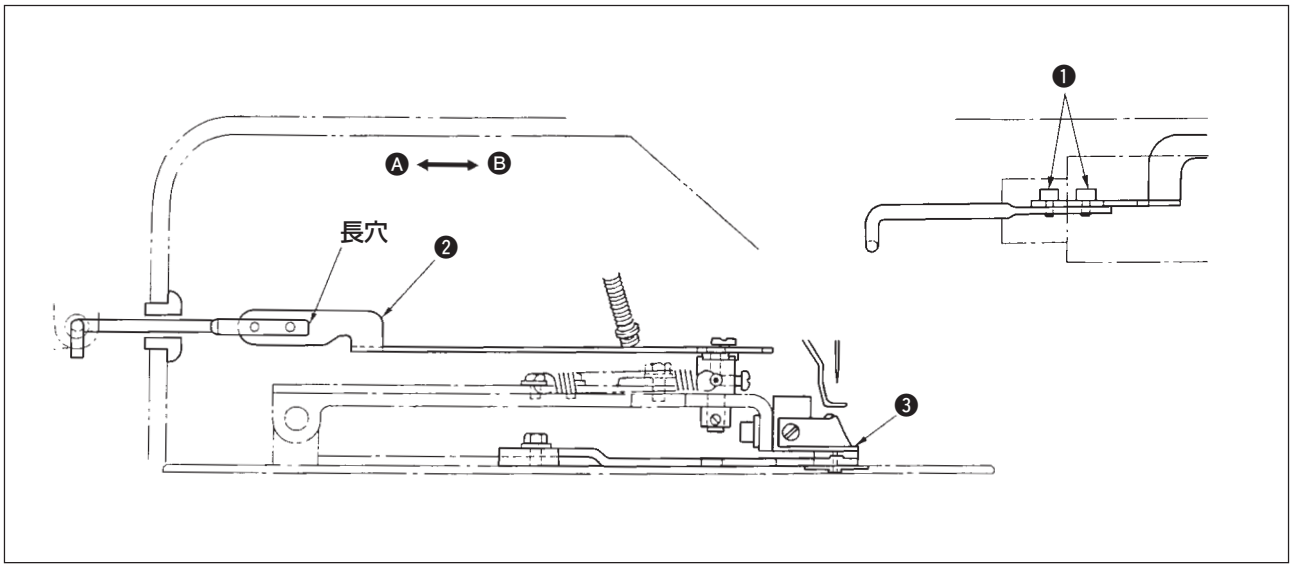
⚠注意	不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



ボタン押えゴム組❶の位置の調整は、押え部がボタンに対して直角にボタンの中心を押させるように止めねじ❷、❸をゆるめて調整し固定します。

(8) ボタン押え開きリンクの調節

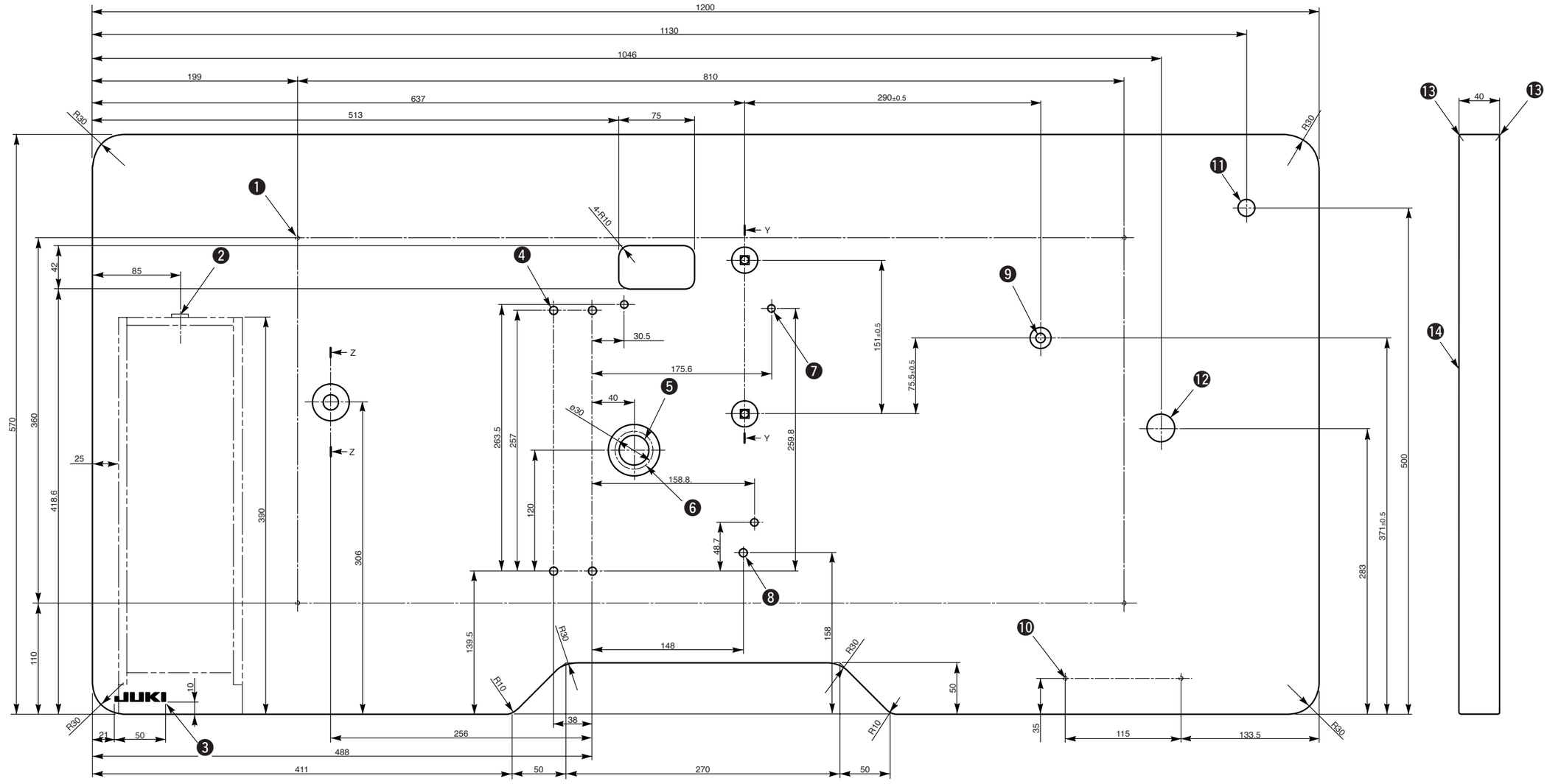
⚠注意	不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



ねじ❶をゆるめて、ボタン押え開きリンク❷をⒶ方向にすると、ボタン押え取付台❸が上昇するとき、ボタン押えゴムが早く開き始めます。
Ⓑ方向にすると遅く開き始めます。標準合わせは、ボタン押え取付台❸が 1mm 上昇したとき、ボタン押えゴムが開き始めるようにします。

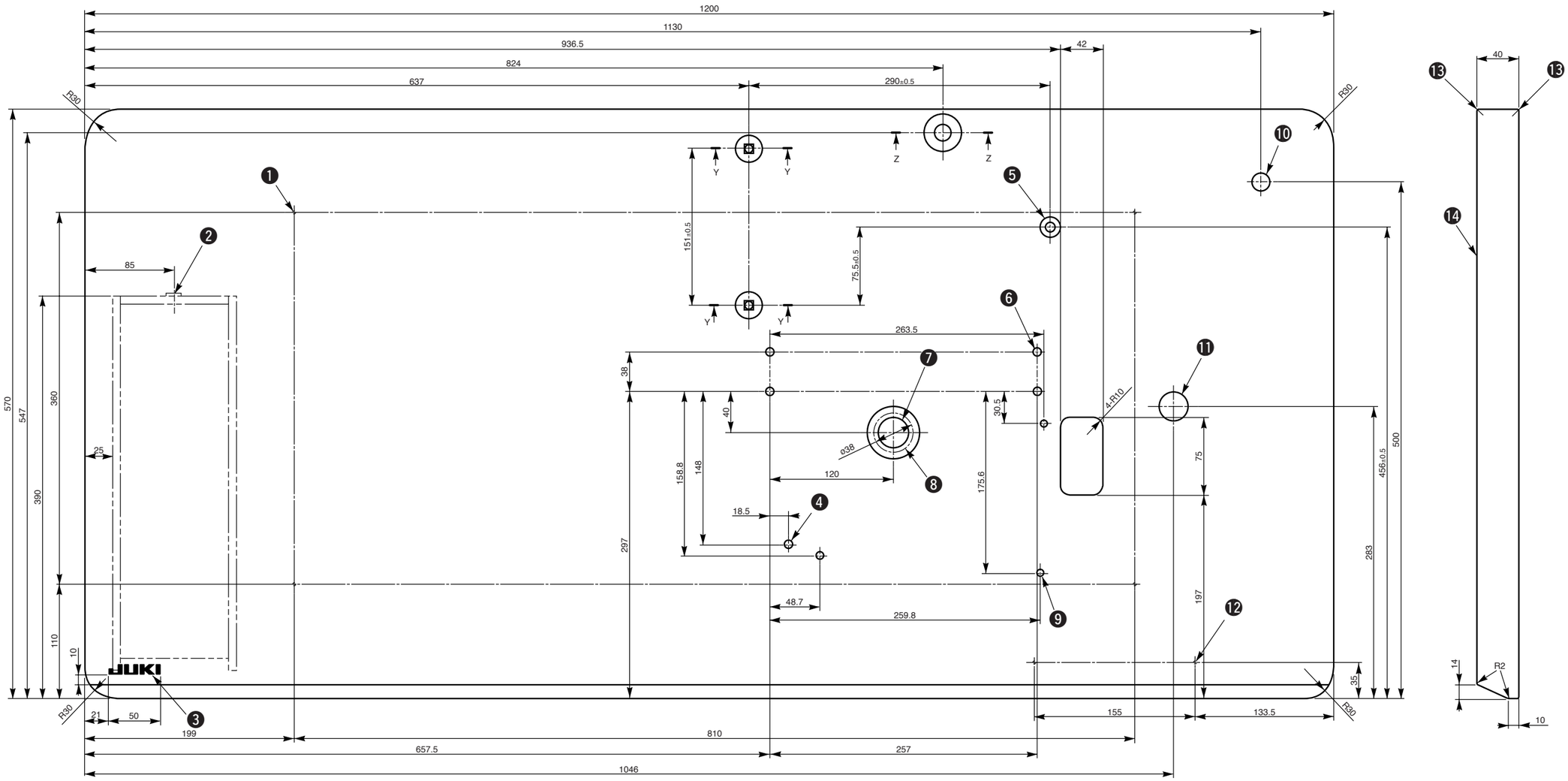
V. テーブル図面

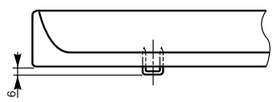
（1）縦置きテーブル（品番：40006886）



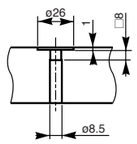
❶ 4-2 きり深さ 10 裏面（脚取付穴）
❷ 引出しストッパ取付位置（裏面 1 箇所）
❸ JUKI ロゴタイプ
❹ 4-8 きり
❺ 30 きり 51 深ざぐり深さ 16
❻ 油抜き漏斗取付穴
❼ 3-7 きり、深さ 6
❽ 8 きり
❾ 9 きり x20 深ざぐり深さ 17
❿ 2-2 きり深さ 10 裏面（電源スイッチ取付穴）
⓫ 17 きり
⓬ 28 きり
⓭ R2（全周）
⓮ 表

(2) 横置きテーブル（品番：40006887）

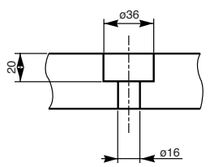




Z-Z



Y-Y（x2）



❶ 4-2 きり深さ 10 裏面（脚取付穴）
❷ 引出しストッパ取付位置（裏面 1 箇所）
❸ JUKI ロゴタイプ
❹ 8 きり
❺ 9 きり x20 深ざぐり深さ 17
❻ 4-8 きり
❼ 30 きり 51 深ざぐり深さ 16
❽ 油抜き漏斗取付穴
❾ 3-7 きり、深さ 6
❿ 17 きり
⓫ 28 きり
⓬ 2-2 きり深さ 10 裏面（電源スイッチ取付穴）
⓭ R2（全周）
⓮ 表